

## Pengaruh Harga, Nilai Tukar, Tarif Bea Keluar, Dana Perkebunan Sawit, Dan Jumlah Produksi Terhadap Nilai Ekspor *Crude Palm Oil*

Muhammad Hadiyan Ridho  
mhadiyanridhoo@gmail.com  
Politeknik Keuangan Negara STAN

Marsanto Adi Nurcahyo  
marsantoadin@gmail.com  
Politeknik Keuangan Negara STAN

### ABSTRACT

*This study aims to examine the influence of prices, exchange rates, export duty rates, palm oil plantation funds, and the amount of production on the export value of crude palm oil (CPO) in Indonesia. The data used is time-series data from 2011 to 2019. The data sources used are from the Directorate General of Customs and Excise, the Central Statistics Agency, and the Palm Oil Plantation Fund Management Agency. The research method uses quantitative methods with multiple linear regression model analysis. This study concludes that CPO prices, exchange rates, export duty rates, palm oil plantation funds, and the amount of production simultaneously have a significant effect on the value of CPO exports. While partially, CPO prices, exchange rates, and export duty rates have a significant effect while oil palm plantation funds and the amount of production have no significant effect. The adjusted  $R^2$  value of the research model is 23.63%, and the remaining 76.37% is explained by other things outside the research variables.*

Keywords: Export Duty; Crude Palm Oil; Export, Palm Fund; Quantitative

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh harga, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit, dan jumlah produksi terhadap nilai ekspor *crude palm oil* (CPO) di Indonesia. Data yang digunakan adalah data *time series* pada tahun 2011-2019. Sumber data yang digunakan berasal dari Direktorat Jenderal Bea Cukai, Badan Pusat Statistik dan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan analisis model regresi linear berganda. Penelitian ini menyimpulkan bahwa harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Sementara secara parsial, harga CPO, nilai tukar dan tarif bea keluar berpengaruh signifikan sementara dana perkebunan sawit dan jumlah produksi berpengaruh tidak signifikan. Nilai *adjusted R<sup>2</sup>* atas model penelitian adalah sebesar 23,63%, sisanya sebesar 76,37% dijelaskan oleh hal lain di luar variabel penelitian.

Kata Kunci: Bea Keluar; Crude Palm Oil; Dana Sawit; Ekspor; Kuantitatif

### PENDAHULUAN

Produk kelapa sawit merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia. Negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit pun beragam mulai dari negara-negara di Asia seperti India, China dan Pakistan. Indonesia merupakan negara pengeksport minyak kelapa sawit atau Crude Palm Oil (CPO) terbesar di dunia. Gambar 1 menunjukkan lima negara pengeksport minyak kelapa sawit



Berdasarkan data diatas, dimana komoditi CPO dan turunannya merupakan komoditi ekspor terbesar di Indonesia, serta Indonesia merupakan eksportir terbesar di dunia, ekspor CPO ini sangat menarik untuk dilakukan penelitian. Hasil ekspor CPO menjadi sumber devisa yang besar bagi Indonesia. Penerimaan bea keluar dari ekspor CPO juga menjadi nilai yang tidak kecil. Faktor-faktor yang memengaruhi ekspor CPO dari Indonesia perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hal-hal yang menyebabkan naik turunnya nilai ekspor. Hal ini penting sebagai pertimbangan bagi pihak pemerintah dalam menentukan kebijakan.

Beberapa penelitian telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan Muslih et al. (2013) menunjukkan bahwa produksi CPO dan harga CPO internasional berpengaruh positif terhadap ekspor CPO namun harga CPO domestik dan pajak ekspor CPO berpengaruh negatif terhadap ekspor CPO. Penelitian yang dilakukan oleh Mariati (2009) menyebutkan bahwa produksi nasional, konsumsi dunia dan harga dunia berpengaruh secara simultan terhadap ekspor CPO di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Rasyid (2020) membuktikan bahwa nilai tukar berpengaruh terhadap nilai ekspor, sedangkan inflasi dan *hedging* tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor.

Penelitian yang dilakukan oleh Syadullah (2014) menunjukkan bahwa harga CPO di pasaran internasional, nilai tukar rupiah dan kebijakan bea keluar berpengaruh terhadap ekspor CPO Indonesia. Menurut Rachman & Agustin (2010) semakin tinggi tarif pajak ekspor (bea keluar) maka akan secara langsung mengurangi harga CPO lokal yang pada akhirnya mengurangi harga tandan buah segar (TBS) dari petani yang pada akhirnya akan merugikan produsen CPO. Rifin (2010) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa pajak ekspor Indonesia akan menyebabkan daya saing ekspor CPO menurun. Sementara Mardhikatama (2013) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa tarif ekspor CPO memiliki dampak yang lemah terhadap rasio ekspor CPO dibanding dengan produksi CPO. Dari beberapa penelitian tersebut, penulis ingin melihat pengaruh harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar dan jumlah produksi pada ekspor CPO.

Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, dalam tulisan ini peneliti ingin menambahkan factor yang masih belum banyak dibahas, yaitu dana perkebunan sawit. Dana perkebunan sawit menjadi hal yang menarik untuk diteliti karena dana tersebut merupakan pungutan ekspor yang dikenakan kepada CPO selain bea keluar, sehingga perlu dilakukan penelaahan yang mendalam untuk mengetahui pengaruh dari kebijakan pengenaannya. Dana ini dipungut dengan tujuan untuk membiayai pengembangan minyak kelapa sawit termasuk pengembangan sumber daya manusia, penelitian, promosi, penanaman kembali untuk petani kecil dan pembangunan infrastruktur (Nurfatriani et al., 2019). Dana tersebut digunakan pula untuk peremajaan perkebunan, mendorong

intensifitas pembangunan sarana dan prasarana perkebunan, pemenuhan kebutuhan pangan, hilirisasi industri perkebunan kelapa sawit dan biofuel.

Berdasarkan uraian latar belakang dan ruang lingkup permasalahan, penulis merumuskan masalah penelitian adalah Apakah harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit, dan jumlah produksi berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap nilai ekspor CPO? Selanjutnya Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pemerintah supaya dapat memformulasikan kebijakan yang tepat terkait dengan ekspor CPO. Selain itu, bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat mengawal kebijakan – kebijakan terkait dengan kelapa sawit dan proses bisnisnya.

## **LITERATURE REVIEW**

### **Teori Perdagangan Internasional Hecksher–Ohlin**

Teori ini menjelaskan bahwa perdagangan internasional tidak dapat dijelaskan oleh teori keunggulan komparatif (Purba et al., 2021). Teori keunggulan komparatif berisi tentang perdagangan antar negara yang terjadi karena adanya perbedaan dalam faktor produksi. Namun pada teori yang dikembangkan oleh *Heckscher–Ohlin* ini menjelaskan bahwa perdagangan internasional hanyalah kelanjutan dari perdagangan antar daerah. Satu-satunya faktor yang membedakan perdagangan internasional dengan perdagangan antar daerah adalah jarak. Hubungan perdagangan dapat diketahui dengan adanya perbedaan-perbedaan sumber daya antar negara atau variabel jumlah kepemilikan sumber daya di setiap negara. Selain faktor tersebut hubungan perdagangan juga dipengaruhi oleh perbedaan produktivitas tenaga kerja di setiap negara (Nazaruddin, 2017). Teori Hecksher-Ohlin ini juga dikenal sebagai teori perdagangan internasional modern (Salvatore, 2013).

### **Pendapatan Negara**

Pendapatan negara dalam APBN bersumber dari penerimaan dalam negeri dan hibah. Penerimaan dalam negeri adalah seluruh penerimaan yang diterima oleh negara dalam bentuk penerimaan perpajakan dan penerimaan bukan pajak. Penerimaan perpajakan adalah semua bentuk penerimaan yang terdiri dari pajak dalam negeri dan pajak perdagangan internasional. Salah satu contoh pajak perdagangan internasional adalah bea keluar, yang menjadi variabel dalam penelitian ini. Selain penerimaan perpajakan, jenis penerimaan dalam negeri lainnya adalah penerimaan negara bukan pajak (PNBP). Salah satu contoh PNBP adalah pungutan dana perkebunan sawit yang juga menjadi variabel pada penelitian ini. Pada praktiknya, pungutan baik itu bea keluar maupun dana perkebunan sawit sama-sama dipungut ketika dilakukan ekspor CPO, namun dalam

pengadministrasiannya dilakukan oleh masing-masing instansi, bea keluar oleh Direktorat Jenderal Bea dan Cukai dan dana perkebunan sawit oleh Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit.

### Nilai Ekspor

Menurut Mankiw (2009), net ekspor merupakan nilai barang dan jasa yang diekspor dikurangi nilai barang dan jasa yang diimpor. Ketika nilai ekspor lebih besar daripada nilai impor, maka net ekspor akan bernilai positif. Sebaliknya apabila nilai impor lebih besar daripada nilai ekspor maka net ekspor akan bernilai negatif. Sementara Undang-Undang Pajak Pertambahan Nilai mendefinisikan nilai ekspor sebagai uang dan biaya yang diminta oleh eksportir. Oleh karena itu, nilai ekspor merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari net ekspor. Jika perpindahan harga di pasar dalam negeri lebih cepat daripada perpindahan harga yang ada di pasar luar negeri, maka konsumen dalam negeri cenderung membeli dari luar negeri sehingga kegiatan impor meningkat dan pedagang dalam negeri akan menjual barangnya di pasar dalam negeri yang akan berdampak ke ekspor luar negeri yang berkurang (Boediono, 2001).

### Harga CPO

Hafizah, (2011) meneliti bahwa dalam jangka pendek volatilitas harga CPO Indonesia dipengaruhi secara langsung oleh harga CPO Rotterdam, sementara harga CPO Rotterdam tidak dipengaruhi oleh harga CPO Indonesia. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan satu arah dimana harga CPO Indonesia dipengaruhi oleh harga CPO Rotterdam tetapi tidak sebaliknya pada pasar *forward* Rotterdam dan pasar *spot* Indonesia. Fenomena tersebut menurut Hafizah (2011) mendukung penelitian yang menyebutkan bahwa pasar *forward* dijadikan patokan dalam menentukan harga CPO domestik oleh pasar *spot* di Indonesia. Dalam fenomena tersebut, pasar *forward* Rotterdam menjadi harga rujukan bagi pasar *spot* Medan yang ada di Indonesia untuk komoditas CPO. Di pasar *spot*, harga terbentuk berdasarkan permintaan dan penawaran pada saat transaksi dilakukan karena pasar tidak memiliki harga patokan dan hanya melihat berdasarkan histori transaksi sebelumnya sehingga harga menjadi fluktuatif.

### Nilai Tukar

Nilai tukar merupakan bagian penting dari perdagangan internasional yang dilakukan oleh suatu negara. Nilai tukar menurut Mankiw (2009) adalah harga yang diperoleh dari pertukaran dalam perdagangan internasional. Terdapat dua jenis nilai tukar mata uang yaitu nilai tukar riil dan nilai tukar nominal. Nilai tukar riil berhubungan dengan harga relatif dari barang yang ditransaksikan antar negara sedangkan nilai nominal adalah harga relatif yang berhubungan dengan mata uang kedua negara.

Lubis (2008) mengatakan bahwa salah satu teori determinasi kurs adalah teori Paritas Daya Beli. Teori ini menjelaskan bahwa perubahan kurs selama periode tertentu ditentukan oleh perubahan pada harga relatif dua negara. Permintaan dan penawaran mata uang asing merupakan hal yang diperlukan dalam pertukaran barang dan jasa dalam perdagangan Internasional. Paritas daya beli merupakan instrumen untuk mengukur permintaan dan penawaran mata uang asing. Nilai *Purchasing Power Parity* (PPP) absolut mengaitkan hubungan antara kurs mata uang asing dalam bentuk mata uang dalam negeri dibanding tingkat harga keseluruhan harga dalam dan luar negeri.

### **Tarif Bea Keluar**

Menurut Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), bea keluar adalah pajak yang harus dibayar atas barang atau jasa ketika barang tersebut meninggalkan wilayah ekonomi atau ketika jasa dikirim ke bukan penduduk. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2008 tarif bea keluar ditetapkan berdasarkan persentase dari harga ekspor (*advalorem*) atau secara spesifik. Tarif bea keluar ditetapkan paling tinggi 60% dari harga ekspor dalam hal tarif bea keluar ditetapkan secara *advalorem*. Jika tarif bea keluar ditetapkan secara spesifik, tarif bea keluar ditetapkan sebesar nominal tertentu yang ekuivalen dengan 60% dari harga ekspor.

Dalam perhitungan bea keluar dikenal beberapa istilah dalam perhitungannya. Untuk mencari tarif bea keluar, dibutuhkan komponen harga referensi untuk melihat tarif bea keluar untuk suatu komoditas tertentu, sedangkan harga ekspor berperan sebagai pengganti nilai pabean dalam perhitungan bea masuk. Harga referensi adalah harga yang ditetapkan oleh Kementerian Perdagangan secara periodik berupa harga rata-rata internasional dan / atau harga rata-rata bursa komoditi tertentu di dalam negeri yang digunakan untuk penetapan tarif bea keluar. Sementara dalam hal penghitungan bea keluar Menteri Keuangan menetapkan harga ekspor dengan mengacu pada harga patokan ekspor yang dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan secara periodik.

### **Dana Perkebunan Sawit**

Turunnya harga CPO pada tahun 2015 menyebabkan Pemerintah kehilangan potensi penerimaan bea keluar dikarenakan tarif bea keluar yang berlaku menjadi sebesar 0%. Berdasarkan kajian *World Bank*, ramalan harga CPO dunia juga relatif stabil, sehingga diperlukan penghimpunan dana perkebunan sawit untuk menyeimbangkan penerimaan negara. Pemerintah kemudian memutuskan untuk menerapkan adanya pungutan dana perkebunan kelapa sawit. Dana tersebut digunakan untuk menaikkan kualitas sumber daya manusia, membiayai proses penelitian, melakukan promosi terkait dengan kelapa sawit, menyelenggarakan program peremajaan kelapa sawit, serta

membangun sarana dan prasarana. Dana tersebut dikumpulkan dari pelaku usaha perkebunan kelapa sawit atas ekspor komoditas kelapa sawit dan turunannya.

Dana perkebunan sawit tersebut efektif dihimpun dari pelaku usaha sejak tanggal 25 Mei 2015. Proses perhitungan tarif dana perkebunan sawit mirip seperti perhitungan tarif bea keluar. Besaran tarif spesifik ditentukan berdasarkan besarnya harga referensi CPO yang dikeluarkan dengan Peraturan Kementerian Perdagangan setiap bulannya. Nilai kurs yang digunakan dalam proses penghimpunan dana perkebunan sawit merupakan nilai kurs yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan.

### **Penelitian Terdahulu**

Beberapa penelitian yang menjadi referensi penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Iskandar (2015), yang meneliti bahwa peningkatan volume ekspor kelapa sawit, pertumbuhan ekonomi, kenaikan laju inflasi, peningkatan jumlah uang yang beredar dan nilai tukar riil dipengaruhi oleh perubahan harga CPO. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Perdana et al. (2014) meneliti bahwa variabel depresi (penurunan nilai tukar) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor. Syadullah (2014) meneliti bahwa bea keluar memengaruhi ekspor CPO Indonesia. Model penelitian menjelaskan harga CPO internasional, nilai tukar dan kebijakan bea keluar menjadi faktor utama yang memengaruhi perubahan ekspor CPO sebesar 73,73% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian. Wulansari et al. (2016) meneliti bahwa jumlah produksi, harga internasional, nilai tukar dan tingkat suku bunga secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ekspor. Penelitian yang dilakukan oleh Hardy (2015) menyimpulkan bahwa Ekspor CPO dipengaruhi oleh beberapa variabel seperti harga ekspor CPO dan harga CPO dunia secara tidak signifikan. Namun ekspor CPO dipengaruhi oleh nilai tukar, produksi CPO dalam negeri, pendapatan per kapita, produksi minyak nabati dan harga minyak mentah dunia secara signifikan. Dari penelitian-penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen dalam penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya.

### **Pengembangan Hipotesis**

Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa harga CPO berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO (Abel & Nainggolan, 2019; Aisyah & Kuswanto, 2017; Gautama, 2019; Hamzah & Santoso, 2020; Kurniawati et al., 2016; Mariati, 2009; Muslih et al., 2013; Pratama et al., 2020; Putra

& Sudirman, 2014). Berdasarkan landasan teori dan penelitian tersebut, penulis menarik hipotesis sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : Harga CPO berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

Penelitian lainnya menyimpulkan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO (Gautama, 2019; Hamzah & Santoso, 2020; Perdana et al., 2014; Pratama et al., 2020; Rasyid, 2020; Setyorani, 2018). Berdasarkan landasan teori dan penelitian tersebut, penulis menarik hipotesis sebagai berikut:

H<sub>2</sub> : Nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

Berdasarkan penelitian terdahulu, tarif bea keluar dan dana perkebunan sawit, dalam hal ini dipersamakan dengan pungutan ekspor berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO (Gautama, 2019; Luhur & Tajerin, 2016; Muslih et al., 2013; Nugroho et al., 2020; Putra & Sudirman, 2014; Rachman & Agustin, 2010). Berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu, penulis menarik hipotesis sebagai berikut:

H<sub>3</sub> : Tarif bea keluar berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

H<sub>4</sub> : Dana perkebunan sawit berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO..

Penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa jumlah produksi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO (Gautama, 2019; Hamzah & Santoso, 2020; Kurniawati et al., 2016; Mariati, 2009; Muslih et al., 2013; Putra & Sudirman, 2014). Berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu penulis menarik hipotesis sebagai berikut:

H<sub>5</sub> : Jumlah produksi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO..

Berdasarkan penelitian sebelumnya, dua variabel atau lebih dalam penelitian ini berpengaruh secara simultan terhadap nilai ekspor CPO di Indonesia (Abel & Nainggolan, 2019; Hamzah & Santoso, 2020; Kurniawati et al., 2016; Mariati, 2009; Muslih et al., 2013; Putra & Sudirman, 2014). Berdasarkan landasan teori dan penelitian tersebut, penulis menarik hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0,6</sub> : Harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

## METHODS

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif sedangkan model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data sekunder. Data sekunder yang diperoleh dalam rentang waktu tahun 2011 – 2019. Data tersebut diperoleh dari Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, Badan Pusat Statistik dan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit. Pemilihan rentang waktu tersebut mempertimbangkan waktu berlakunya kebijakan dana perkebunan sawit. Data yang akan digunakan bersifat periodik dalam waktu satu bulan selama rentang waktu tersebut.

Penelitian ini menggunakan lima variable independent yaitu harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, Dana Perkebunan sawit dan jumlah produksi. Variable dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai ekspor.

Harga *spot* CPO merupakan rata-rata harga *spot* CPO per bulan yang diperoleh dari Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Kementerian Perdagangan. Definisi dari harga *spot* adalah harga pengiriman saat ini untuk komoditas yang diperdagangkan di pasar *spot*. Harga *spot* diberlakukan di pasar fisik untuk komoditas yang secara langsung ditransaksikan pada waktu dan tempat tertentu. Harga *spot* terbentuk oleh pengaruh dari permintaan dan penawaran terhadap kesepakatan antara penjual dan pembeli, termasuk syarat pengiriman atau standar komoditas yang diperdagangkan (Hull, 2001). Harga CPO yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata harga *spot* Medan tiap bulannya dengan satuan (Rp/kg).

Nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai tukar nasional bulanan periode Januari 2011-Desember 2019. Data diperoleh dari statistik.kemendag.go.id yang berasal dari data Badan Pusat Statistik (BPS).

Tarif bea keluar dihitung berdasarkan harga referensi yang diterbitkan oleh Kementerian Perdagangan setiap bulannya. Tarif bea keluar dalam penelitian ini diukur dengan menghitung tarif bea keluar kemudian dibagi dengan tarif tengah sesuai rentang tarif berdasarkan peraturan yang berlaku pada bulan bersangkutan (Intanna & Yusuf, 2019).

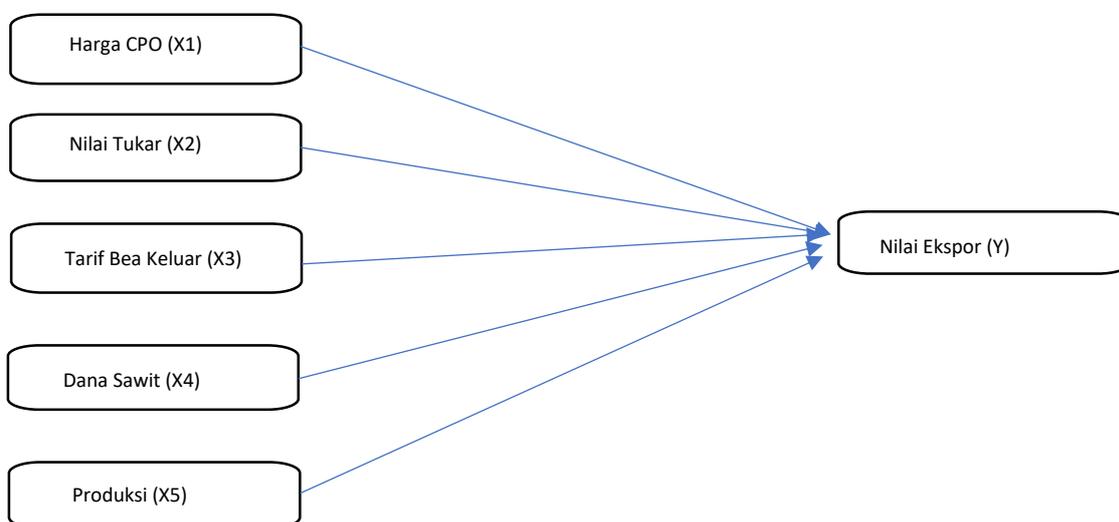
Dana perkebunan sawit adalah tarif layanan Badan Layanan Umum Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit. Dalam penelitian ini dana perkebunan sawit diukur menggunakan variabel *dummy*. Periode sebelum berlakunya dana perkebunan sawit berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 114 tahun 2015 diberi angka 0 dan periode setelah berlakunya

pungutan dana perkebunan sawit diberi angka 1. Tarif Pungutan ditetapkan berdasarkan batas lapisan nilai harga CPO. Harga CPO mengacu pada harga referensi yang ditetapkan oleh Kementerian Perdagangan sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 191 tahun 2020 tentang Tarif Layanan Badan Layanan Umum Badan Pengelola dana Kelapa Sawit.

Jumlah produksi dihitung berdasarkan jumlah produksi perkebunan nasional yang terdiri jumlah produksi perkebunan besar, jumlah produksi perkebunan negara dan jumlah produksi perkebunan swasta untuk skala nasional dalam periode bulanan selama tahun 2011-2019 dalam satuan ton. Data diambil dari buku Statistik Kelapa Sawit Indonesia yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik periode 2011-2019.

Menurut Sekaran & Bougie (2017) Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai ekspor CPO. Nilai ekspor CPO dalam penelitian ini diukur dalam satuan dolar. Nilai ekspor ini didapatkan dari Direktorat Jenderal Bea dan Cukai Kementerian Keuangan periode Januari 2011-Desember 2019.

Gambar 3, Model Penelitian



Sumber: Diolah oleh Penulis (2021)

Model analisis utama yang digunakan adalah regresi linier berganda. Model regresi digunakan untuk menguji seluruh hipotesis untuk mengetahui seluruh pengaruh masing-masing variabel

independen dan pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan modelnya adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_t + \beta_1 \text{PRC}_t + \beta_2 \text{EXC}_t + \beta_3 \text{TRF}_t + \beta_4 \text{LEV}_t + \beta_5 \text{PRD}_t + e_t$$

Keterangan:

Y = Nilai Ekspor CPO

PRC = *Price* (Harga CPO)

EXC = *Exchange* (Nilai Tukar)

TRF = *Tariff* (Tarif Bea Keluar)

LEV = *Levy* (Dana Perkebunan Sawit)

PRD = *Production* (Jumlah Produksi)

$\alpha$  = konstanta

$\beta_{1,2,3,4,5}$  = koefisien masing-masing variabel independen

e = *error*

## HASIL PENELITIAN

### Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah ekspor CPO dari seluruh Indonesia. Penentuan lokasi seluruh Indonesia sebagai objek penelitian bertujuan mendapatkan gambaran utuh terkait pengaruh dana perkebunan sawit dan faktor lainnya terhadap nilai ekspor CPO di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi dengan rentang waktu 2011-2019. Rentang waktu tersebut dipilih untuk meneliti efektivitas kebijakan dana perkebunan sawit yang baru diterapkan pada bulan Juli 2015.

### Uji Stasioneritas

Analisis pendahuluan terhadap regresi dengan data *time-series* adalah uji stasioneritas. Analisis ini dilakukan untuk memastikan hasil regresi linear berganda tidak menghasilkan *spurious correlation* maka variabel dalam penelitian ini diuji dengan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Pada uji stasioneritas ini dilakukan transformasi logaritma natural (ln) untuk variabel y, x1, x2 dan x5. Transformasi tersebut dilakukan karena nilai variabel-variabel tersebut terlalu besar jika dibandingkan dengan x4 dan x5 sehingga perlu ditransformasi agar data dapat berdistribusi normal. Transformasi logaritma natural dilakukan agar menghindari terjadinya gejala heteroskedastisitas, mengetahui elastisitas koefisien dan mendekatkan skala data dalam penelitian (Ghozali, 2009). Variabel x3 (tarif bea keluar) tidak diubah dan variabel x4 (dana perkebunan sawit) menggunakan variabel *dummy*.

Tabel 1 Hasil Uji Stasioneritas

| Hasil Uji Stasioneritas Orde 1 |           |                 | Hasil Uji Stasioneritas Orde 2 |           |
|--------------------------------|-----------|-----------------|--------------------------------|-----------|
| Variabel                       | P – Value | Hasil Uji       | P – Value                      | Hasil Uji |
| Nilai Ekspor (lny)             | 0,0000    | Stasioner       | 0,0000                         | Stasioner |
| Harga CPO (lnx1)               | 0,0001    | Stasioner       | 0,0000                         | Stasioner |
| Nilai Tukar (lnx2)             | 0,5273    | Tidak Stasioner | 0,0000                         | Stasioner |
| Tarif Bea Keluar (x3)          | 0,0605    | Tidak Stasioner | 0,0000                         | Stasioner |
| Dana Perkebunan Sawit (x4)     | 0,4118    | Tidak Stasioner | 0,0000                         | Stasioner |
| Jumlah Produksi (lnx5)         | 0,1598    | Tidak Stasioner | 0,0000                         | Stasioner |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Pada uji ADF, hasil dianggap stasioner apabila nilai probabilitas (*p-value*) lebih besar dari tingkat *critical value*  $\alpha = 5\%$  (*p-value* < 0,05). Dari hasil pengujian ADF diferensial orde pertama hanya variabel nilai ekspor (lny) dan harga CPO (lnx1) yang memenuhi (*p-value* < 0,05). Variabel lain meliputi tarif bea keluar (x3), dana perkebunan sawit (x4), dan jumlah produksi (lnx5) memiliki hasil *p value* > 0,05 sehingga data dinyatakan tidak stasioner. Karena terdapat data yang tidak stasioner maka dilakukan pengujian ADF diferensial orde kedua.

Hasil uji ADF pada tingkatan diferensial orde kedua menghasilkan seluruh variabel stasioner dengan probabilitas (*P-value* < 0,05). Keseluruhan variabel stasioner dan tidak terjadi gejala kointegrasi. Sehingga hasil analisis dapat memiliki *long term correlation* antar variabelnya. Selanjutnya pengujian asumsi klasik dapat dilakukan karena data sudah stasioner (Gautama, 2019).

### Hasil Evaluasi Model

Evaluasi model penelitian dilakukan dengan berdasar pada Teorema *GaussMarkov*, bahwa estimator pada model regresi linear berganda harus memenuhi kriteria BLUE (Gujarati & Dawn, 2015). *Best linear unbiased estimator* atau BLUE harus dipenuhi oleh suatu model regresi untuk menunjukkan validitas hasil prediksi. Kriteria BLUE dapat diperoleh melalui empat uji asumsi, diantaranya ada uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

### Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mendeteksi apakah nilai residual persamaan regresi berdistribusi normal. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Uji *Shapiro-Wilk* untuk mendeteksi normalitas.

Tabel 2, Hasil Uji Normalitas

| Tabel Hasil Uji Normalitas |         |
|----------------------------|---------|
| Probabilitas               | 0,06055 |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Terlihat pada Tabel 2 nilai probabilitas *Shapiro-Wilk* sebesar 0,06055 atau lebih dari  $\alpha$  (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa residual memiliki distribusi normal.

### Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah ada hubungan linear yang sempurna diantara semua variabel dalam model regresi, serta untuk mengetahui ada atau tidaknya interkorelasi dalam persamaan penelitian ini. Interkorelasi akan berdampak pada koefisien parsial regresi yang tidak dapat diukur secara tepat akibat standar *error* yang besar. Variabel dalam penelitian juga akan berkorelasi kuat dengan variabel lainnya apabila terjadi gejala multikolinearitas yang juga menyebabkan variabel dalam penelitian ini berkorelasi kuat dengan variabel lainnya, maka hasil analisis tidak stabil.

Tabel 3, Hasil Uji Multikolinearitas

| Tabel Hasil Uji Multikolinearitas |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Variabel                          | Nilai Variance Influence Factor |
| Harga CPO (lnx1)                  | 1,41                            |
| Nilai Tukar (lnx2)                | 9,06                            |
| Tarif Bea Keluar (x3)             | 5,31                            |
| Dana Perkebunan Sawit (x4)        | 2,93                            |
| Jumlah Produksi (lnx5)            | 3,18                            |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Indikator dalam uji multikolinearitas adalah nilai Variance Inflation Factor (VIF). Variabel tidak terdapat multikolinearitas apabila nilai VIF lebih kecil dari 10 dengan  $\alpha = 0,10$ . Pada Tabel 3, nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) seluruh variabel di bawah ambang batas toleransi sebesar 10,00. Dengan demikian, tidak terjadi multikolinearitas antara variabel-variabel yang digunakan dalam persamaan pada penelitian ini. Model persamaan dalam penelitian ini dapat digunakan untuk memprediksi dengan handal.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas menurut Gujarati & Dawn (2015), memiliki tujuan untuk mendeteksi masalah heteroskedastisitas dari model regresi yang memiliki varians tidak konstan dalam model penelitian.

Tabel 4 Hasil Uji Heteroskedastisitas

| Hasil Uji Heteroskedastisitas |        |
|-------------------------------|--------|
| Probabilitas                  | 0,1123 |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Berdasarkan hasil uji White dari Tabel 4, nilai probabilitas (Prob > chi2) sebesar 0,1123 atau lebih dari  $\alpha$  (0,05). Hal tersebut menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

### Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi menurut Gujarati & Dawn (2015), menjelaskan bahwa autokorelasi adalah korelasi antara satu residual dengan residual yang lain dalam kaitannya dengan model regresi berbasis regresi linear berganda. Dalam data *timeseries* autokorelasi dapat diartikan sebagai terjadinya korelasi antar anggota observasi. Uji autokorelasi digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah autokorelasi tersebut. Penulis melakukan uji *Durbin-Watson* dengan aplikasi STATA untuk mendeteksi masalah autokorelasi tersebut.

Tabel 5 Hasil Uji Autokorelasi

| Hasil Uji <i>Durbin-Watson</i>     |          |
|------------------------------------|----------|
| <i>Durbin – Watson d-statistic</i> | 1.145534 |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Analisis tabel *Durbin-Watson* berdasarkan jumlah observasi yaitu 108 data, dengan jumlah variabel penjelas yaitu 6. Berdasarkan tabel *Durbin-Watson* nilai dU sebesar 1,5909 dan dL sebesar 1,7841. Kemudian nilai 4-dL adalah 2,4091 dan nilai 4-dU adalah 2,2159. Tabel 6 menyajikan skema *Durbin-Watson* berdasarkan nilai tabel.

Tabel 6, Tabel Skema *Durbin-Watson*

|                         |            |                              |            |                         |
|-------------------------|------------|------------------------------|------------|-------------------------|
| Autokorelasi<br>Positif | Tidak tahu | Tidak<br>ada<br>autokorelasi | Tidak tahu | Autokorelasi<br>Negatif |
| ←————→                  | ←————→     | ←————→                       | ←————→     | ←————→                  |
| 0                       | dL         | dU                           | 4-dU       | 4-dL                    |
|                         | 1,5909     | 1,7841                       | 2,2159     | 2,4091                  |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Hasil perhitungan regresi *time-series* memiliki nilai statistik *Durbin-Watson* adalah 1,145534. Dilihat dari skema tabel *Durbin-Watson* pada Tabel 6, nilai *dstatistic* berada di area 0 s.d dL. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah Autokorelasi Positif pada model penelitian. Untuk mengatasi masalah tersebut penulis melakukan uji *Prais-Winsten* yang merupakan pengembangan dari *Cochrane-Orcutt*. Dalam uji *Prais-Winsten* tidak ada observasi yang hilang karena proses uji memiliki perhitungan khusus pada observasi pertama (Hidayat, 2016).

Tabel 7, Hasil Uji Autokorelasi setelah Transformasi

| Hasil Uji <i>Durbin-Watson</i>                          |          |
|---|----------|
| <i>Durbin-Watson d-statistic</i> (Sebelum Transformasi) | 1.145534 |
| <i>Durbin-Watson d-statistic</i> (Sesudah Transformasi) | 2.012487 |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Hasil uji *Prais-Winsten* menghasilkan *d-statistic* yang baru yaitu 2,012487. Dilihat dari skema tabel *Durbin-Watson* pada Tabel 6, nilai *d-statistic* berada di area dU s.d 4 – dU. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model penelitian sudah tidak terjadi masalah autokorelasi.

### Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Pada penelitian ini menggunakan model regresi *time-series*. Model regresi menggunakan nilai ekspor sebagai variabel dependen, sementara harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah

produksi sebagai variabel independen. Model tersebut digunakan untuk menguji seluruh hipotesis yang ditulis pada penelitian ini. Persamaan model regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_t + \beta_1 PRC_t + \beta_2 EXC_t + \beta_3 TRF_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 PRD_t + e_t$$

### Uji Signifikansi Simultan (uji F)

Uji signifikansi simultan bertujuan untuk menguji signifikansi suatu model penelitian. Pengertian lainnya dari uji signifikansi simultan adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen. Dalam hal ini uji signifikansi simultan dilakukan untuk mengetahui apakah variabel harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi secara Bersama-sama berpengaruh terhadap nilai ekspor CPO.

Tabel 8 Hasil Uji Hipotesis

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Prob F             | 0,0000 |
| Adjusted R squared | 0,2363 |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Pada hasil yang ditunjukkan oleh Tabel 8, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas F adalah 0,000000 atau kurang dari  $\alpha$  (0,05), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel independen harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor.

### Uji Signifikansi Parsial (uji T)

Uji signifikansi parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Tabel 9, Hasil Uji Signifikansi Parsial

| No | Variabel                   | Nilai Probabilitas t | Hasil Uji terhadap $\alpha$ (0,05) |
|----|----------------------------|----------------------|------------------------------------|
| 1. | Harga CPO (lnx1)           | 0,040                | Signifikan                         |
| 2. | Nilai Tukar (lnx2)         | 0,000                | Signifikan                         |
| 3. | Tarif Bea Keluar (x3)      | 0,000                | Signifikan                         |
| 4. | Dana Perkebunan Sawit (x4) | 0,415                | Tidak Signifikan                   |
| 5. | Jumlah Produksi (lnx5)     | 0,229                | Tidak Signifikan                   |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Berdasarkan Tabel 9, variabel harga CPO ( $\ln x_1$ ) memiliki nilai probabilitas  $t$  sebesar 0,040 atau kurang dari  $\alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan variabel harga CPO secara parsial berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Selanjutnya variabel nilai tukar ( $\ln x_2$ ) memiliki nilai probabilitas  $t$  sebesar 0,000 atau kurang dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian variabel nilai tukar secara parsial berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Variabel berikutnya adalah tarif bea keluar ( $x_3$ ) memiliki nilai probabilitas  $t$  sebesar 0,000 atau kurang dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian variabel tarif bea keluar berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Variabel dana perkebunan sawit ( $x_4$ ) memiliki nilai probabilitas  $t$  sebesar 0,415 atau lebih dari  $\alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa dana perkebunan sawit tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Variabel jumlah produksi ( $\ln x_5$ ) memiliki nilai probabilitas  $t$  sebesar 0,229 atau lebih dari  $\alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa jumlah produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

### Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengukur seberapa jauh model regresi melalui variabel independennya menjelaskan variabel dependennya. Dalam penelitian ini, koefisien determinasi menilai seberapa besar nilai ekspor CPO dipengaruhi oleh variabel harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi. Rentang nilai *adjusted*  $R^2$  berada di rentang 0 s.d. 1. Nilai *adjusted* yang mampu menjelaskan semua variabel dependen adalah yang mendekati angka 1. Pada Tabel 8 nilai *adjusted*  $R^2$  atas model penelitian adalah sebesar 23,63%. Adapun sisanya sebesar 76,37% dijelaskan oleh hal lain di luar variabel tersebut.

### PEMBAHASAN HASIL

Berikut adalah hasil pengujian regresi linear berganda dengan aplikasi STATA :

Tabel 10 Hasil Uji Regresi Linear Berganda

| Variabel                        | Koefisien  |
|---------------------------------|------------|
| Harga CPO ( $\ln x_1$ )         | 0,630571   |
| Nilai Tukar ( $\ln x_2$ )       | -2,689837  |
| Tarif Bea Keluar ( $x_3$ )      | -0,5099739 |
| Dana Perkebunan Sawit ( $x_4$ ) | -0,1235577 |
| Jumlah Produksi ( $\ln x_5$ )   | 0,2977054  |
| Konstanta                       | 28,27825   |

Sumber: Diolah dengan STATA 16

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan regresi linear berganda, pengujian asumsi klasik dan perlakuan yang diterapkan, model dapat dituliskan dalam bentuk persamaan linear sebagai berikut:

$$Y_t = 28,27825_t + 0,630571 \text{ PRC}_t - 2,689837 \text{ EXC}_t - 0,5099739 \text{ TRF}_t - 0,1235577 \text{ LEV}_t + 0,2977054 \text{ PRD}_t + e_t$$

Dengan asumsi variabel lain konstan, setiap kenaikan harga CPO sebesar 1% akan berpengaruh terhadap peningkatan nilai ekspor CPO sebesar 0,631%. Kemudian setiap kenaikan variabel nilai tukar sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor sebesar 2,690%. Selanjutnya setiap kenaikan variabel tarif bea keluar sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor sebesar 0,51%. Kemudian setiap kenaikan variabel dana perkebunan sawit sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor sebesar 0,124%. Selanjutnya setiap kenaikan variabel jumlah produksi sebesar 1% akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai ekspor sebesar 0,298%.

### **Pengaruh Harga CPO terhadap Nilai Ekspor**

Harga CPO dalam penelitian ini diambil dari rata-rata harga *spot* Medan tiap bulannya dengan satuan (Rp/kg) yang dilaporkan oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komodi Kementerian Perdagangan (BAPPEBTI). Data didapatkan dari website [bappebti.go.id](http://bappebti.go.id) periode Januari 2011-Desember 2019.

Berdasarkan persamaan yang terbentuk, variabel harga CPO memiliki koefisien dengan arah positif terhadap nilai ekspor CPO. Dengan asumsi variabel lain konstan, setiap kenaikan harga CPO sebesar 1% akan berpengaruh terhadap peningkatan nilai ekspor CPO sebesar 0,631%. Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial, variabel harga CPO mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Hal ini berhubungan dengan hukum permintaan yang dikemukakan oleh Mankiw et al. (2012) bahwa harga akan berbanding terbalik dengan jumlah permintaan barang. Hasil ini juga memperkuat penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya (Abel & Nainggolan, 2019; Aisyah & Kuswantoro, 2017; Hamzah & Santoso, 2020; Kurniawati et al., 2016; Mariati, 2009; Muslih et al., 2013; Pratama et al., 2020; Putra & Sudirman, 2014) bahwa harga CPO berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor.

### **Pengaruh Nilai Tukar terhadap Nilai Ekspor**

Nilai tukar dalam penelitian ini adalah nilai tukar rupiah (IDR) terhadap dolar AS (USD). Nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai tukar nasional bulanan periode Januari 2011-Desember 2019 yang diperoleh dari [statistik.kemendag.go.id](http://statistik.kemendag.go.id) yang berasal dari data Badan Pusat Statistik (BPS).

Dari persamaan yang terbentuk, variabel nilai tukar memiliki arah yang negatif terhadap nilai ekspor CPO. Dengan asumsi variabel lainnya konstan, setiap kenaikan variabel nilai tukar sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor sebesar 2,690%. Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial, variabel nilai tukar berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Hal ini sesuai dengan penelitian Sukirno (2012) bahwa kenaikan nilai tukar akan menurunkan harga dan biaya dari suatu barang bagi negara eksportir. Pernyataan tersebut mengimplikasikan bahwa kenaikan nilai tukar akan berbanding terbalik dengan nilai ekspor. Kemudian penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya (Hamzah & Santoso, 2020; Perdana et al., 2014; Pratama et al., 2020; Rasyid, 2020; Setyorani, 2018) bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor.

### **Pengaruh Tarif Bea Keluar terhadap Nilai Ekspor**

Tarif bea keluar dikenakan berdasarkan harga referensi CPO yang dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Tarif bea keluar dalam penelitian ini diukur dengan menghitung tarif bea keluar kemudian dibagi dengan tarif tengah sesuai rentang tarif berdasarkan peraturan yang berlaku pada bulan bersangkutan.

Dari persamaan yang terbentuk, variabel tarif bea keluar memiliki arah yang negatif terhadap nilai ekspor CPO. Dengan asumsi variabel lainnya konstan, setiap kenaikan variabel tarif bea keluar sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor sebesar 0,51%. Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial, variabel tarif bea keluar berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Hal ini menunjukkan bahwa tarif bea keluar memiliki dampak negatif terhadap nilai ekspor CPO. Tarif bea keluar yang tinggi diduga akan membuat perusahaan mengekspor produk turunan CPO. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu (Gautama, 2019; Muslih et al., 2013; Putra & Sudirman, 2014) bahwa tarif bea keluar berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

### **Pengaruh Dana Perkebunan Sawit terhadap Nilai Ekspor**

Dana perkebunan sawit secara efektif mulai diterapkan pada bulan Juli 2015, berdasarkan PMK Nomor 114 Tahun 2015 tentang Tarif Layanan Badan Layanan Umum Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit pada Kementerian Keuangan.

Dari persamaan yang terbentuk, variabel dana perkebunan sawit memiliki arah yang negatif terhadap nilai ekspor CPO. Dengan asumsi variabel lainnya konstan, setiap kenaikan variabel dana perkebunan sawit sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor sebesar 0,124%. Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial. Variabel dana perkebunan sawit berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Hal tersebut dapat terjadi karena terdapat pungutan ekspor lain selain dana perkebunan sawit yaitu bea keluar yang sudah lebih dulu dipungut sehingga pungutan dana perkebunan sawit tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu (Nugroho et al., 2020) bahwa dana perkebunan sawit dalam hal ini dianggap sebagai pungutan ekspor berpengaruh tidak signifikan terhadap nilai ekspor CPO.

### **Pengaruh Jumlah Produksi terhadap Nilai Ekspor**

Jumlah produksi CPO yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan jumlah produksi bulanan olahan kelapa sawit yaitu CPO *HS Code* 1511.10.00 Perkebunan Indonesia untuk seluruh provinsi di Indonesia dalam satuan ton. Data didapatkan dari Badan Pusat Statistik periode Januari 2011-Desember 2019.

Dari persamaan yang terbentuk, variabel jumlah produksi memiliki arah yang positif terhadap nilai ekspor CPO. Dengan asumsi variabel lainnya konstan, setiap kenaikan variabel jumlah produksi sebesar 1% akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai ekspor sebesar 0,298%. Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial, variabel jumlah produksi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Hal tersebut diakibatkan oleh variabel jumlah produksi yang tidak membedakan produksi CPO untuk diekspor dan produksi CPO untuk dikonsumsi domestik. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya (Mejaya et al., 2016; Putri et al., 2018; Wulansari et al., 2016) bahwa jumlah produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh Dana Perkebunan Sawit dan Faktor lain terhadap Nilai Ekspor *Crude Palm Oil*, dapat disimpulkan bahwa

seluruh variabel bebas yang terdiri dari harga CPO, nilai tukar, tarif bea keluar, dana perkebunan sawit dan jumlah produksi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 23,63%.

Variabel harga CPO secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Kenaikan harga CPO sebesar 1% akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai ekspor CPO sebesar 0,631%. Variabel nilai tukar secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Kenaikan nilai tukar sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor CPO sebesar 2,69%. Variabel tarif bea keluar secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Kenaikan tarif bea keluar sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor CPO sebesar 0,51%. Variabel dana perkebunan sawit secara parsial memiliki pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Kenaikan dana perkebunan sawit sebesar 1% akan berpengaruh terhadap penurunan nilai ekspor CPO sebesar 0,124%. Variabel jumlah produksi secara parsial memiliki pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap nilai ekspor CPO. Kenaikan jumlah produksi sebesar 1% akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai ekspor CPO sebesar 0,298%.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan yang dijumpai penulis, yaitu Penelitian ini hanya meneliti produk *Crude Palm Oil* dengan *HS Code* 1511.10.00. Produk turunan dari CPO mungkin akan menghasilkan hasil penelitian yang berbeda. Selain itu jumlah produksi CPO dalam penelitian ini tidak dibedakan peruntukannya untuk konsumsi lokal atau untuk diekspor. Data jumlah produksi CPO khusus ekspor tidak tersedia di Badan Pusat Statistik.

Berdasarkan hasil penelitian beberapa hal yang dapat dijadikan saran adalah bahwa penelitian ini menjawab pengaruh variabel – variabel terkait terhadap nilai ekspor CPO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor. Beberapa variabel seperti nilai tukar, tarif bea keluar dan dana perkebunan sawit berpengaruh negatif terhadap nilai ekspor. Ketika nilai ekspor CPO menurun, tidak selalu berarti buruk, mungkin saja produk CPO telah diolah sesuai proses hilirisasi produk CPO. Saran untuk Penelitian berikutnya dapat meneliti pengaruh produk turunan CPO, termasuk hilirisasi produk turunan CPO terhadap nilai ekspornya. Bagi Pengusaha dan Pemerintah, implikasi dari penelitian ini adalah diharapkan untuk dapat melakukan hilirisasi dengan mengekspor produk turunannya. Hilirisasi produk kelapa sawit untuk diekspor dapat memberikan nilai tambah bagi produk tersebut dan akan meningkatkan daya saing di tingkat internasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abel, Z. A., & Nainggolan, S. (2019). Pengaruh Indikator Variabel Moneter terhadap Nilai Ekspor Crude Palm Oil (CPO) dan Karet di Provinsi Jambi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2(1), 84–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/jalow.v2i1.7893>
- Aisyah, S., & Kuswanto, K. (2017). Pengaruh Pendapatan, Harga Dan Nilai Tukar Negara Mitra Dagang Terhadap Ekspor Crude Palm Oil (Cpo) Indonesia. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 7(1), 55–64. <https://doi.org/10.35448/jequ.v7i1.4221>
- Boediono. (2001). *Indonesia Menghadapi Ekonomi Global*. BPFE.
- Gautama, B. H. (2019). Dampak Penerapan Kebijakan Bea Keluar terhadap Ekspor Kakao Indonesia. *JURNAL PERSPEKTIF BEA DAN CUKAI*, 3(1), 1689–1699. <https://doi.org/10.31092/jpbc.v3i1.432>
- Ghozali, I. (2009). *Ekonometrika : teori, konsep dan aplikasi dengan SPSS 17*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Dawn, C. P. (2015). *Dasar - Dasar Ekonometrika* (5th ed.). Salemba Empat.
- Hafizah, D. (2011). KAJIAN KEBIJAKAN PEMERINTAH INDONESIA DALAM PERDAGANGAN CPO INDONESIA MENGGUNAKAN PENDEKATAN ANALISIS INTEGRASI PASAR ( STUDY ON INDONESIAN GOVERNMENT POLICY ON CPO TRADE USING MARKET INTEGRATION APPROACH ). 10(2), 154–170. <https://doi.org/https://doi.org/10.31186/agrisep.10.2.154-170>
- Hamzah, R. N., & Santoso, I. H. (2020). Analisis Pengaruh Produksi , Harga Ekspor Crude Palm Oil , Nilai Tukar IDR / USD Terhadap Volume Ekspor Crude Palm Oil Indonesia 2012-2016. 01(2), 183–195.
- Hardy, J. (2015). Analisis Determinan Ekspor Crude Palm Oil ( Cpo ) Indonesia Ke Uni Eropa. *Jurnal Ilmiah Integritas*, 1(4), 100–110.
- Hidayat, A. (2016). *Tutorial Uji Prais Winsten dengan STATA*. Diakses dari portal <https://www.statistikian.com/2016/10/prais-winsten-dengan-stata.html> pada tanggal 17 Mei 2022.
- Intanna, A. V., & Yusuf, H. (2019). FAKTOR PEMBENTUK HARGA JUAL PRODUK CPO ASAL INDONESIA. *JURNAL PERSPEKTIF BEA DAN CUKAI*, 3(2), 1–28.
- Iskandar, A. (2015). Dampak Perubahan Harga Crude Palm Oil (CPO) Dunia Terhadap Value Ekspor Komoditas Kelapa Sawit dan Perekonomian Indonesia (Pendekatan Vector Autoregression Analysis) (The Impact of Exchange of Crude Palm Oil (CPO) Price on Export Value of Palm Oil Comodi. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2834657>
- Kurniawati, A., Yulianto, E., & Abdillah, Y. (2016). Pengaruh Harga Tembakau Internasional, Jumlah Produksi Domestik dan Nilai Tukar terhadap Nilai Ekspor Tembakau Indonesia (Studi Ekspor Tembakau Indonesia Tahun 1985-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 38(2), 21–23.
- Lubis, M. R. A. (2008). *Analisis Pengujian Penerapan Purchasing Power Parity pada Mata Uang Rupiah terhadap Dollar Amerika*. Universitas Sumatera Utara.
- Luhur, E. S., & Tajerin, T. (2016). Dampak Pemberlakuan Bea Keluar Terhadap Kinerja Ekspor Sektor

- Kelautan Dan Perikanan Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 11(2), 185. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v11i2.3833>
- Mankiw, N. G. (2009). *Macroeconomics* (7th ed.). Worth Publishers.
- Mardhikatama, G. (2013). *Impacts of CPO Export Tariff on the Industries in Indonesia* [Seoul National University]. <https://hdl.handle.net/10371/130326>
- Mariati, R. (2009). Pengaruh Produksi Nasional, Konsumsi Dunia Dan Harga Dunia Terhadap Ekspor Crude Palm Oil (Cpo) Di Indonesia. *Epp*, 6(1), 30–35. <http://agb.faperta.unmul.ac.id/wp-content/uploads/2017/04/jurnal-vol-6-no-1-rita-mariati.pdf>
- Mejaya, A., Fanani, D., & Mawardi, M. (2016). PENGARUH PRODUKSI, HARGA INTERNASIONAL, DAN NILAI TUKAR TERHADAP VOLUME EKSPOR (Studi pada Ekspor Global Teh Indonesia Periode Tahun 2010-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 35(2), 20–29.
- Muslih, A. M., Zakaria, W. A., & Kasymir, E. (2013). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor CPO Provinsi Lampung. *Jiia*, 1(2), 92–97.
- Nazaruddin, M. (2017). *Ekonomi Internasional* (1st ed.). UMM Press. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=gytjDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA65&dq=Malik,+N.+\(2017\).+Ekonomi+Internasional.+UMMPress.&ots=lyBLu--fnd&sig=p\\_hjtLu-PmvctuYa2OwbdNq-bfA&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Malik%2C+N.+\(2017\).+Ekonomi+Internasional.+UMMPress.&f=f](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=gytjDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA65&dq=Malik,+N.+(2017).+Ekonomi+Internasional.+UMMPress.&ots=lyBLu--fnd&sig=p_hjtLu-PmvctuYa2OwbdNq-bfA&redir_esc=y#v=onepage&q=Malik%2C+N.+(2017).+Ekonomi+Internasional.+UMMPress.&f=f)
- Nugroho, S., Lubis, A. F., Pascasarjana, P., Ekonomi, I., Ekonomi, F., & Indonesia, U. (2020). *Pengaruh pajak ekspor terhadap produksi crude palm oil di indonesia*. 22(1), 138–151.
- Nurfatriani, F., Ramawati, Sari, G. K., & Komarudin, H. (2019). Optimization of crude palm oil fund to support smallholder oil palm replanting in reducing deforestation in Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 11(18). <https://doi.org/10.3390/su11184914>
- Perdana, D. P., Yaningwati, F., & Saifi, M. (2014). Pengaruh Pelemahan Nilai Tukar Mata Uang Lokal (IDR) Terhadap Nilai Ekspor. *Administrasi Bisnis (JAB)*, 17(2), 1–8. <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/714/910>
- Pratama, C., Sutrasna, Y., & Widana, I. K. (2020). Analisis jenis komoditas unggulan dan pengaruh anggaran pertahanan, produk domestik bruto indonesia, nilai tukar rupiah, serta harga komoditas terhadap nilai ekspor komoditas unggulan dalam. *Jurnal Ekonomi Pertahanan*, 6(2), 79–96.
- Purba, B., Purba, D. S., Purba, P. B., Nainggolan, P., Susanti, E., Damanik, D., Parinduri, L., Lie, D., Fajrillah, Rahman, A., Basmar, E., & Sudarmanto, E. (2021). *Ekonomi Internasional*. Yayasan Kita Menulis.
- Putra, I. D. G. D., & Sudirman, I. W. (2014). Pengaruh Produksi, Harga, Kurs Dan Tarif 0 % Terhadap Ekspor Cpo Indonesia Dalam Skema ACFTA. *E-Jurnal EP Universitas Udayana*, 3(9), 395–402. <https://media.neliti.com/media/publications/44474-ID-pengaruh-produksi-harga-kurs-dan-tarif-0-terhadap-ekspor-cpo-indonesia-dalam-ske.pdf>
- Putri, N. H., Sarfiah, S. N., Septiani, Y., Ekonomi, F., & Tidar, U. (2018). *ANALISIS DETERMINAN NILAI EKSPOR KOPI INDONESIA KE DETERMINANT ANALYSIS OF EXPORT VALUE OF INDONESIAN Dimana menurut Kementrian Dalam Negeri berbagai andalan Negara Indonesia sudah melakukan ekspor kopi ke berbagai negara . Salah . 2*.

- Rachman, B., & Agustin, A. (2010). PAJAK EKSPOR DAN PENGARUHNYA TERHADAP CPO INDONESIA. *Agro Ekonomi*, 17(2), 103–112. <https://doi.org/10.22146/jae.17905>
- Rasyid, Y. A. I. (2020). Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi Dan Hedging Terhadap Nilai Ekspor Komoditi Di Indonesia Tahun 2013 – 2016. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 9(3), 1–16.
- Rifin, A. (2010). The Effect of Export Tax on Indonesia's Crude Palm Oil (CPO) Export Competitiveness. *Asean Economic Bulletin*, 27(2), 173. <https://doi.org/10.1355/ae27-2b>
- Salvatore, D. (2013). *International Economic*.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian untuk Bisnis : Pendekatan Pengembangan-Keahlian* (6th ed.). Salemba Empat.
- Setyorani, B. (2018). Pengaruh nilai tukar terhadap ekspor dan jumlah uang beredar di indonesia. *Forum Ekonomi*, 20(1), 1. <https://doi.org/10.29264/jfor.v20i1.3307>
- Sukirno, S. (2012). *Makroekonomi : Teori Pengantar*. Raja Grafindo Persada.
- Syadullah, M. (2014). Dampak BEA Keluar Terhadap Ekspor CPO Indonesia. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 18(3), 241–254.
- Wulansari, E., Yulianto, E., & Pangestuti, E. (2016). PENGARUH JUMLAH PRODUKSI, HARGA INTERNASIONAL, NILAI TUKAR DAN TINGKAT SUKU BUNGA TERHADAP TINGKAT DAYA SAING EKSPOR KELAPA SAWIT INDONESIA (Studi pada Tahun 2009-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 39(2), 176–184.