

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME EKSPOR
DAN DAYA SAING MINYAK SAWIT (CRUDE PALM OIL) INDONESIA**

***ANALYSIS OF AFFECTING FACTORS EXPORT VOLUME AND COMPETITIVENESS
OF INDONESIAN PALM OIL (CRUDE PALM OIL)***

Vini Anzani¹, Wiludjeng Roessali², Migie Handayani³

¹(Universitas Diponegoro)

(Email: vinianzani2504@gmail.com)

²(Universitas Diponegoro)

(Email: wilroessali@liveundip.ac.id)

³(Universitas Diponegoro)

(migiesemarang@gmail.com)

*Penulis korespondensi: vinianzani2504@gmail.com

ABSTRACT

Production of palm oil, especially crude palm oil (CPO) is increasing along with the increase in the number of oil palm plantations. The global market demand for this product has also increased its exports and competitiveness. This study aims (I) to analyze the development of Indonesia's CPO export volume in the period 2000 to 2020 (II) to analyze the factors that affect Indonesia's CPO export volume and (III) to analyze the competitiveness of Indonesia's CPO with Malaysia. The research was conducted in December 2021-February 2022. The research method used was descriptive quantitative method. The type of data used is secondary data in the form of time series for the period 2000-2020. The data used consists of CPO export volume, CPO production volume, international CPO price, sunflower seed oil price, CPO export value and Indonesian export value, CPO export value and Malaysian export value as well as CPO export value and world export value. Data sources were obtained from BPS, World Bank, International Monetary Fund, and FAO. The results showed that the percentage growth of Indonesia's CPO export volume in 2000-2020 was 7% with a percentage growth of 12% export value, simultaneously Indonesia's CPO export volume was influenced by factors of CPO production volume, international CPO prices and sunflower seed oil prices which had an effect real and significant. The volume of CPO production and international CPO prices partially have a real and significant effect on the volume of CPO exports, while the price of sunflower seed oil has no partial effect on the volume of CPO exports. The average RCA index for Malaysia was 2.17 and Indonesia was 2.12, which shows that Malaysia has a competitive advantage and higher CPO export competitiveness than Indonesia.

Keywords: CPO, competitiveness, export, Indonesia, Malaysia

ABSTRAK

Produksi minyak sawit khususnya *crude palm oil* (CPO) semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah tanaman kelapa sawit. Permintaan pasar global akan produk ini turut meningkatkan ekspor dan daya saingnya. Penelitian ini bertujuan (I) menganalisis perkembangan volume ekspor CPO Indonesia pada kurun waktu tahun 2000 hingga 2020 (II) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor CPO Indonesia dan (III)

menganalisis daya saing CPO Indonesia dengan Malaysia. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2021-Februari 2022. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dalam bentuk *time series* periode tahun 2000-2020. Data yang digunakan terdiri dari volume ekspor CPO, volume produksi CPO, harga CPO internasional, harga minyak biji bunga matahari, nilai ekspor CPO dan nilai ekspor Indonesia, nilai ekspor CPO dan nilai ekspor Malaysia serta nilai ekspor CPO dan nilai ekspor dunia. Sumber data diperoleh dari BPS, *World Bank*, *International Monetary Fund*, serta FAO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa presentasi pertumbuhan volume ekspor CPO Indonesia tahun 2000-2020 sebesar 7% dengan persentase pertumbuhan nilai ekspor sebesar 12%, secara serempak volume ekspor CPO Indonesia dipengaruhi oleh faktor volume produksi CPO, harga CPO internasional dan harga minyak biji bunga matahari yang berpengaruh nyata dan signifikan. Volume produksi CPO dan harga CPO internasional secara parsial berpengaruh nyata dan signifikan terhadap volume ekspor CPO, sedangkan harga minyak biji bunga matahari tidak berpengaruh secara parsial terhadap volume ekspor CPO. Rata-rata indeks RCA Malaysia sebesar 2,17 dan Indonesia sebesar 2,12 yang menunjukkan bahwa Malaysia memiliki keunggulan kompetitif dan daya saing ekspor CPO yang lebih tinggi dibanding Indonesia.

Kata kunci: CPO, daya saing, ekspor, Indonesia, Malaysia.

PENDAHULUAN

Perdagangan internasional merupakan kegiatan jual beli di pasar global akibat adanya perbedaan sumberdaya suatu negara. Kegiatan perdagangan internasional yang dilakukan menjadi salah satu penyumbang devisa negara. Jumlah cadangan devisa Indonesia hingga tahun 2020 sebesar US\$135.897 juta, meningkat dari tahun sebelumnya yaitu pada 2019 yang berjumlah US\$129.183,28 juta (Badan Pusat Statistik, 2021). Adanya surplus produksi barang dari satu negara menjadi kesempatan untuk memenuhi kebutuhan di negara lain. Kegiatan ekspor merupakan cara untuk memperluas pasar, menyerap tenaga kerja, serta menambah produktivitas suatu produk (Hutabarat, 2011). Ekspor merupakan kegiatan penjualan produk dalam negeri ke luar negeri yang diatur oleh ketentuan pemerintah. Ekspor Indonesia terdiri dari banyak sektor, salah satunya sektor pertanian. Komoditas utama sektor pertanian yang dilakukan ekspor pada tahun 2019 yaitu kopi, minyak kelapa sawit, dan batubara (Badan Pusat Statistik, 2020a). Minyak mentah kelapa sawit atau biasa disebut *crude palm oil* (CPO) merupakan produk yang banyak diekspor pada sektor pertanian komoditas industri pengolahan. Adapun negara tujuan ekspor CPO Indonesia yaitu India, Spanyol, Singapura, dan Belanda. Penetapan harga CPO internasional berpengaruh terhadap besarnya volume dan nilai ekspor, dimana jika harga CPO internasional meningkat maka kegiatan ekspor akan meningkat. Pernyataan ini sesuai teori penawaran, jika harga naik maka penawaran barang akan meningkat. Jika dilihat dari sisi konsumen, kenaikan harga akan menurunkan permintaan, hal ini sesuai dengan konsep ekspor (Sugiyanto dan Romadhina, 2020). Harga CPO internasional yang meningkat akan merangsang konsumen untuk menggantikannya dengan produk substitusi lain. Peralihan konsumsi ini akan meningkatkan harga produk substitusi dan mempengaruhi permintaan CPO di pasar global (Paramahita, 2017). Pesaing pasar ekspor CPO Indonesia adalah negara Malaysia. Permintaan global CPO yang berasal dari Malaysia semakin meningkat setiap tahunnya. Luas area perkebunan kelapa sawit Malaysia pada tahun 2019 tercatat sebesar 5.900.157 ha, dengan volume ekspor sebesar 18.471.065 ton dan nilai ekspor RM 38.027,44 juta (*Malaysia Palm Oil*

Board, 2019). Volume ekspor CPO Malaysia yang besar mengindikasikan bahwa Malaysia juga memiliki keunggulan komparatif dan daya saing di pasar global.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Desember 2021 hingga Februari 2022. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang terdiri dari data volume ekspor CPO Indonesia, volume produksi CPO Indonesia, harga CPO internasional, harga minyak biji bunga matahari, nilai ekspor CPO dan nilai ekspor Indonesia, nilai ekspor CPO dan nilai ekspor Malaysia serta nilai ekspor CPO dan nilai ekspor dunia. Bentuk data sekunder yang digunakan adalah data deret waktu atau *time series* periode tahun 2000-2020. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik, *World Bank*, *International Monetary Fund*, *Food and Agriculture Organization*, literatur-literatur lainnya yang terkait.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang dikumpulkan dari beberapa sumber, lalu dianalisis secara deskriptif serta statistik menggunakan analisis regresi linier berganda dengan metode estimasi *Ordinary Least Square* (OLS). Model regresi yang baik yaitu ketika memenuhi beberapa uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik bertujuan memastikan bahwa model regresi yang dihasilkan tidak bias dan dapat dipercaya (Siyoto dan Sodik, 2015). Daya saing ekspor CPO dianalisis secara deskriptif melalui perhitungan *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan analisis *independent sample t test*. Perhitungan RCA dilakukan dengan membandingkan antara proporsi nilai ekspor suatu komoditi dalam ekspor total suatu negara terhadap proporsi ekspor komoditas tersebut dalam pasar global. Perhitungan RCA dilakukan pada nilai ekspor CPO Indonesia dan Malaysia dan nilai total ekspor negara tersebut dibandingkan dengan nilai ekspor CPO dari dunia dan nilai total ekspor dunia (Granabeter, 2016). Perhitungan RCA digunakan untuk mengetahui keunggulan komparatif suatu komoditi antar dua wilayah. Analisis *independent sample t test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara indeks RCA Indonesia dengan indeks RCA Malaysia.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang bertujuan untuk menguji pengaruh atau hubungan suatu linier antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen (Purnomo, 2016). Pengujian tersebut didasarkan pada persamaan regresi berikut:

$$\text{Log}Y = a + b_1\text{Log}X_1 + b_2 \text{Log}X_2 + b_3 \text{Log}X_3 + e \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- Y = Volume ekspor CPO (ton)
- a = Konstanta
- b₁-b₃ = Koefisien regresi variabel independen
- X₁ = Volume produksi CPO Indonesia (ton)
- X₂ = Harga CPO Internasional (USD/MT)
- X₃ = Harga minyak biji bunga matahari (USD/MT)
- e = Standar error/variabel pengganggu

Uji Ketepatan Model (*Goodness of Fit*)

Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen (Purnomo, 2016). Pengujian dapat dilakukan dengan membandingkan nilai

F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} atau menggunakan nilai signifikansi pada analisis SPSS. Hipotesis statistik yang diajukan sebagai berikut:

1. $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$
2. $H_1: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Faktor X_1, X_2 dan X_3 secara serempak tidak berpengaruh terhadap variabel Y (volume ekspor CPO).
2. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Faktor X_1, X_2 dan X_3 secara serempak berpengaruh terhadap variabel Y (volume ekspor CPO).

Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen (Paramita *et al.*, 2021). Pengujian dapat dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} atau menggunakan nilai signifikansi pada analisis SPSS. Hipotesis statistik yang diajukan sebagai berikut:

1. $H_0: b_1 = 0, b_2 = 0, b_3 = 0$
2. $H_1 : b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0$

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Faktor X_1, X_2 dan X_3 secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel Y (volume ekspor CPO).
2. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Faktor X_1, X_2 dan X_3 secara parsial berpengaruh terhadap variabel Y (volume ekspor CPO).

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh jika dalam model regresi menggunakan lebih dari dua variabel independen (Sahir, 2021). Kaidah pengambilan keputusan yaitu jika nilai *adjusted R square* mendekati 1,00 maka variabel independen hampir memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Purnomo, 2016).

Perhitungan Revealed Comparative Advantage (RCA)

Perhitungan RCA merupakan cara yang digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif suatu komoditi di suatu wilayah. RCA merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kinerja ekspor suatu negara yang ditentukan oleh tingkat daya saing relatifnya terhadap produk serupa buatan negara lain, dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ekspor tetap tidak berubah (Alatas, 2015). Adapun rumus RCA sebagai berikut :

$$RCA = \left(\frac{X_{IK}}{X_{IM}} \right) / \left(\frac{X_{WK}}{X_{WM}} \right) \dots \dots \dots (\text{Satryana dan Karmini, 2016})$$

Keterangan :

- X_{IK} : nilai ekspor produk I negara K
- X_{IM} : total nilai ekspor negara K
- X_{WK} : nilai ekspor produk I dunia
- X_{WM} : total nilai ekspor dunia

Kriteria pengambilan keputusan, dimana jika nilai $RCA \geq 1$ maka daya saing produk tertentu di suatu negara memiliki daya saing yang cukup kuat, dan jika nilai $RCA < 1$ maka daya saing produk tertentu di suatu negara termasuk rendah.

Analisis *Independent Sample t test*

Independent sample t-test merupakan uji yang dilakukan untuk melihat perbedaan antara rata-rata dua populasi yang berbeda. Asumsi yang harus dipenuhi dalam uji ini yaitu data berdistribusi normal, data yang digunakan independen atau bebas, serta variabel berbentuk numerik dan kategorik. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H_0 : tidak terdapat perbedaan antara indeks RCA Indonesia dengan indeks RCA Malaysia

H_1 : terdapat perbedaan yang signifikan antara antara indeks RCA Indonesia dengan indeks RCA Malaysia

Kaidah pengambilan keputusan menurut (Nuryadi *et al.*, 2017) sebagai berikut:

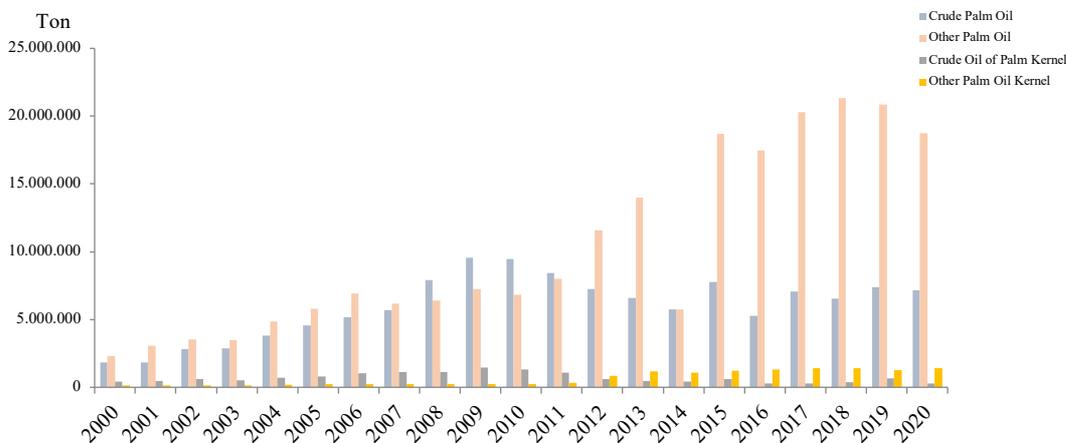
1. Jika nilai signifikansi *Levene's test for equality of variances* $\geq 0,05$ maka varian dari kedua kelompok sama. Pengambilan keputusan berdasarkan nilai *sig. (2-tailed)* pada baris pertama (*equal variances assumed*). Jika nilai *signifikansi equal variances assumed* $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan.
2. Jika nilai signifikansi *Levene's test for equality of variances* $\leq 0,05$ maka varian dari kedua kelompok berbeda. Pengambilan keputusan berdasarkan nilai *sig. (2-tailed)* pada baris kedua (*equal variance not assumed*). Jika nilai signifikansi *equal variances not assumed* $\leq 0,05$ maka terdapat perbedaan signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Ekspor Minyak Sawit Indonesia

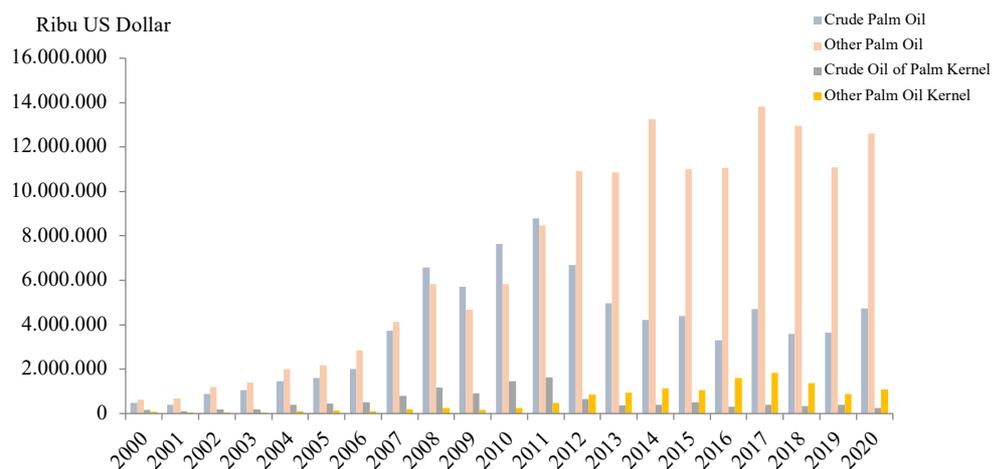
Kegiatan ekspor impor di Indonesia terdiri dari dua komoditas yaitu migas dan non migas. Ekspor komoditi non migas terdiri dari sektor pertanian, industri pengolahan, pertambangan dan lainnya. Badan Pusat Statistik (2021c) mencatat dalam kurun waktu 2013-2020 sektor industri pengolahan merupakan sektor yang memberikan *share* terbesar dalam nilai ekspor non migas Indonesia. Komoditas yang memberikan *share* terbesar dalam sektor ini yaitu minyak kelapa sawit. Kelapa sawit dan berbagai turunannya turut diperdagangkan di pasar global. Badan Pusat Statistik (2021b) mencatat terdapat beberapa kelompok dengan kode *Harmonized System* (HS) dalam

perdagangan minyak sawit. *Crude Palm Oil* (Kode HS 15111000), *Other Palm Oil* (Kode HS 15119000), *Crude Oil of Palm Kernel* (Kode HS15132110), *Other Palm Oil Kernel* (Kode HS 15132900) merupakan kelompok dengan ekspor paling banyak. Perkembangan volume ekspor minyak kelapa sawit berdasarkan kode HS tahun 2000 hingga tahun 2020 terlihat pada Ilustrasi 1.



Ilustrasi 1. Perkembangan Volume Ekspor Minyak Sawit Indonesia

Berdasarkan Ilustrasi 1. dapat dilihat bahwa komoditas *crude palm oil* dari tahun 2000 hingga 2020 memiliki volume ekspor yang fluktuatif. Presentasi pertumbuhan volume ekspor CPO dari tahun 2000-2020 sebesar 7%. Jika dilihat berdasarkan *year on year* (YoY) penurunan volume ekspor CPO terjadi pada tahun 2010 sebesar 1%, tahun 2011 sebesar 11%, tahun 2012 sebesar 14%, tahun 2013 sebesar 9%, dan tahun 2014 sebesar 13%. Penurunan kembali terjadi pada tahun 2016, 2018, dan 2020 dengan persentase penurunan berturut-turut sebesar 32%, 7%, dan 3%. Komoditas *other palm oil* memiliki persentase pertumbuhan sebesar 11% dengan beberapa kali terjadi penurunan volume ekspor. Penurunan volume ekspor yang terjadi pada tahun 2003 sebesar 1%, 2007 sebesar 11%, 2010 sebesar 6%, 2014 sebesar 59%, 2016 sebesar 6%, 2019 sebesar 2%, dan 2020 sebesar 10%. Komoditas *crude oil of palm kernel* memiliki penurunan persentase pertumbuhan dari tahun 2000 hingga 2020 sebesar 2%, hal ini terlihat dimana hanya pada kurun waktu 2006 hingga 2011 volume ekspor meningkat. Komoditas *other palm oil kernel* memiliki persentase pertumbuhan sebesar 12% dengan beberapa tahun juga terjadi penurunan volume ekspor. Perkembangan nilai ekspor minyak kelapa sawit berdasarkan kode HS tahun 2000 hingga tahun 2020 terlihat pada Ilustrasi 2.



Ilustrasi 2. Perkembangan Nilai Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia

Berdasarkan Ilustrasi 2. dapat dilihat bahwa nilai ekspor minyak sawit dari keempat komoditas tersebut berfluktuasi. Komoditas *crude palm oil* memiliki persentase pertumbuhan nilai ekspor dari tahun 2000 hingga 2020 sebesar 12%. Presentasi pertumbuhan nilai ekspor *other palm oil* sebesar 16%, *crude oil of palm kernel* sebesar 2%, dan *other palm oil kernel* sebesar 14%. Volume dan nilai ekspor umumnya berkaitan dengan harga produk di pasar global. Kegiatan ekspor impor akan selalu memperhatikan harga yang berlaku secara internasional. Hal ini sesuai pendapat Aprilia (2012) yang menyatakan bahwa jika dilihat dari sisi produsen, harga yang tinggi di pasar global akan menaikkan penawaran produk ekspor dan nilai ekspornya, sebaliknya jika harga di pasar internasional rendah maka volume dan nilai ekspor akan menurun. Jika dilihat dari sisi permintaan, harga internasional yang rendah akan menaikkan permintaan pasar global sehingga sering terjadi keadaan dimana harga internasional dan nilai ekspor turun, namun volume ekspor meningkat.

Perkembangan Produksi Minyak Sawit Indonesia

Luas area perkebunan kelapa sawit terus mengalami peningkatan seiring dengan upaya pemerintah dalam hal peremajaan dan *replanting*. Perkembangan luas area dan produksi minyak sawit/CPO menurut data Badan Pusat Statistik (2021b), terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Area dan Produksi *Crude Palm Oil* Tahun 2017-2020

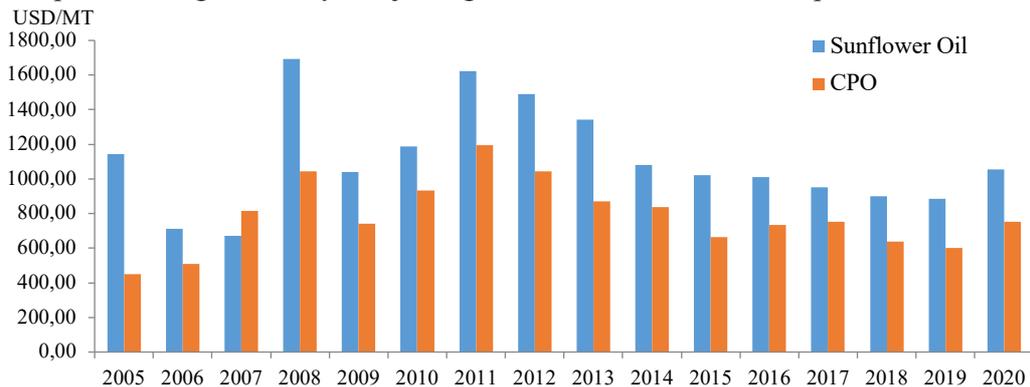
Tahun	Luas Area -----ha-----	Total Produksi -----ton-----
2017	12.383.101	34.940.289
2018	14.326.350	42.883.631
2019	14.456.612	47.120.247
2020	14.586.597	44.759.147

Sumber: Badan Pusat Statistik, (2021b)

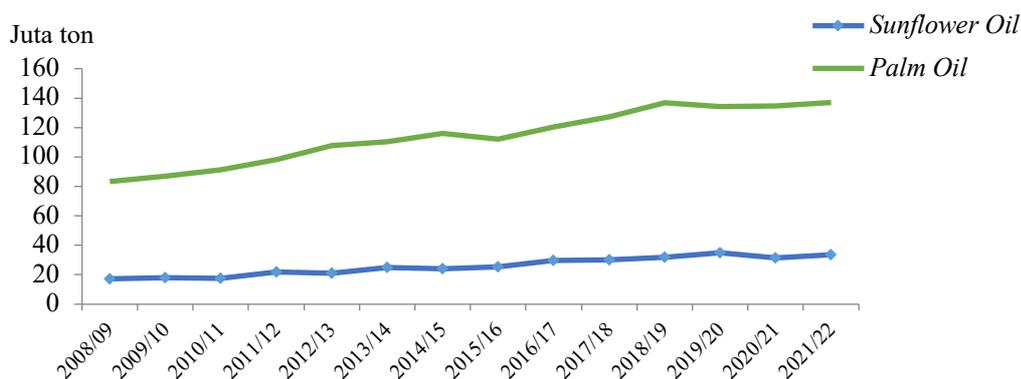
Berdasarkan Tabel 1. terlihat bahwa total produksi CPO mengalami peningkatan setiap tahun sejak 2017, namun pada 2020 terjadi penurunan produksi CPO. Luas area perkebunan kelapa sawit cenderung meningkat. Produksi CPO digunakan untuk konsumsi domestik dan keperluan ekspor. Adapun konsumsi minyak sawit dunia berdasarkan informasi PT Riset Perkebunan Nusantara melalui majalah *dePlantation* (2020) menjelaskan bahwa total konsumsi minyak sawit dunia tahun 2019 mencapai 78,58 juta ton. Peningkatan konsumsi terjadi di beberapa wilayah Eropa. Konsumsi yang tinggi akan meningkatkan permintaan dunia. Permintaan akan berpengaruh terhadap produksi dan stok produk yang ada.

Perkembangan Harga CPO dan Harga Minyak Biji Bunga Matahari

Minyak yang dihasilkan dari tumbuh-tumbuhan terdiri dari tujuh jenis utama. Minyak nabati akan saling mensubstitusi satu dengan yang lainnya. Produk substitusi dari minyak CPO salah satunya yaitu minyak biji bunga matahari. Produsen minyak biji bunga matahari yaitu Argentina, Ukraina dan Rusia. Produk yang saling mensubstitusi akan selalu dipengaruhi oleh harga. Perkembangan harga minyak biji bunga matahari dan CPO terlihat pada Ilustrasi 3. serta permintaan global minyak biji bunga matahari dan CPO terlihat pada Ilustrasi 4.



Ilustrasi 2. Perkembangan harga *Sunflower oil* dan CPO



Ilustrasi 3. Permintaan global *Sunflower oil* dan CPO

Berdasarkan Ilustrasi 3. terlihat bahwa harga CPO dari tahun 2005-2020 lebih rendah jika dibandingkan dengan harga *sunflower oil*. Harga berpengaruh terhadap jumlah permintaan sesuai hukum permintaan. Berdasarkan pendapat Paramahita (2017) yang menyatakan bahwa meningkatnya harga akan berpengaruh terhadap produk substitusi, terutama produk dengan harga yang lebih rendah. *Sunflower oil* memiliki harga yang tinggi, namun pada negara Belanda impor *sunflower oil* tetap stabil karena pola konsumsi dan budaya menggunakan *sunflower oil*. Pola konsumsi dan selera konsumen berpengaruh terhadap permintaan produk. Hal ini sesuai pendapat Sitio *et al.*, (2015) yang menyatakan bahwa pola konsumsi dipengaruhi oleh faktor pendapatan, preferensi konsumen, dan harga pasar. Berdasarkan Ilustrasi 4. terlihat bahwa dalam kurun waktu 2008 hingga 2022 permintaan CPO secara global memiliki volume lebih tinggi dari permintaan *sunflower oil*. Permintaan CPO paling tinggi dalam kurun waktu tersebut yaitu pada 2021/22 sebesar 137 juta ton. Permintaan yang tinggi didukung dengan harga CPO yang lebih murah dari *sunflower oil*. Adapun konsumen utama *sunflower oil* yaitu Argentina, Rusia, dan Turki.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Minyak Sawit

Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan hasil uji regresi linier berganda dengan menggunakan alat bantu *Statistical Product Service Solutions* (SPSS) yang terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengujian regresi linier berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error		
(Constant)	1,913	0,574	3,334	0,004
Volume produksi CPO	0,341	0,106	3,219	0,005
Harga CPO internasional	0,505	0,245	2,063	0,055
Harga minyak biji bunga matahari	0,306	0,232	1,319	0,205
F hitung	: 38,019			
Signifikansi F hitung	: 0,000			
Adjusted R Square	: 0,847			

Sumber : Data Sekunder (2022), diolah.

Berdasarkan Tabel 2. nilai *adjusted R square* sebesar 0,847 yang berarti bahwa sebesar 84,7% variabel volume produksi, harga CPO dan harga minyak biji bunga matahari dapat

menerangkan variabel volume ekspor CPO, sedangkan sebesar 15,3% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian. Nilai signifikansi pada uji F sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen. Nilai signifikansi t hitung variabel harga minyak biji bunga matahari lebih besar dari 0,05 sehingga secara parsial variabel harga minyak biji bunga matahari tidak berpengaruh terhadap volume ekspor CPO. Nilai signifikansi t hitung volume produksi CPO sebesar 0,005 dan harga CPO internasional sebesar 0,055 yang berarti bahwa terdapat pengaruh secara parsial antara volume produksi CPO dengan volume ekspor CPO serta harga CPO internasional dengan volume ekspor CPO. Persamaan regresi dari faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor CPO Indonesia yang terbentuk yaitu :

$$Y = 1,913 + 0,341X_1 + 0,505X_2 + 0,306X_3$$

Berdasarkan persamaan regresi tersebut, dapat dilihat bahwa konstanta dalam persamaan tersebut sebesar 1,913. Tanda positif pada konstanta bermakna bahwa terdapat pengaruh searah antara seluruh variabel independen dengan variabel dependen. Jika produksi CPO (X_1), harga CPO internasional (X_2), dan harga minyak biji bunga matahari (X_3) tidak mengalami perubahan, maka volume ekspor CPO sebesar 1,913. Koefisien X_1 , X_2 dan X_3 memiliki tanda positif yang berarti memiliki pengaruh yang searah. Hal ini sesuai pendapat Janie (2012) yang menyatakan bahwa tanda positif pada koefisien regresi bermakna bahwa variabel independen mengalami peningkatan maka variabel dependen mengalami peningkatan pula, sebaliknya tanda negatif berarti jika variabel independen mengalami peningkatan maka akan terjadi penurunan pada variabel dependen.

Pengaruh Volume Produksi CPO Terhadap Volume Ekspor CPO

Volume produksi CPO secara parsial berpengaruh positif terhadap volume ekspor, dimana nilai signifikansinya kurang dari 0,05. Umumnya peningkatan ekspor disebabkan karena adanya peningkatan produksi, sebab ekspor dilakukan ketika produk dalam keadaan surplus. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2021b) produksi CPO memiliki *trend* yang meningkat pada kurun waktu 2000-2019 namun turun pada tahun 2020, sedangkan volume ekspor pada periode yang sama cenderung fluktuatif. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi adalah kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan pajak ekspor. Pajak ekspor menurut pendapat Pratiwi *et.al* (2013) adalah biaya yang dikeluarkan oleh produsen CPO untuk melakukan perdagangan CPO ke pasar global. Pajak ekspor yang diterapkan akan meningkat seiring dengan peningkatan harga CPO global.

Harga CPO global yang naik akan merangsang produsen untuk lebih banyak melakukan ekspor, sehingga pemerintah menaikkan pajak untuk menekan laju ekspor dari produsen. Implementasi dari kebijakan ini ternyata belum cukup efektif. Hal ini disebabkan karena pemerintah hanya menaikkan pungutan ekspornya namun tidak membatasi jumlah CPO yang akan diekspor, sehingga jika produsen berkeinginan untuk membayar pajak yang tinggi maka ekspor akan tetap dilakukan. Hal ini yang menjadi pengaruh dalam kegiatan ekspor, dimana volume produksi CPO yang meningkat belum menjadikan peningkatan terhadap volume ekspornya. Faktor eksternal yang mempengaruhi antara lain yaitu kebijakan *Renewable Energy Directive* (RED) II yang dilakukan oleh Uni Eropa. Kebijakan ini menjadi masalah bagi Indonesia dikarenakan mendiskriminasi produk kelapa sawit sebab kelapa sawit tidak memenuhi target yang ditentukan dan tidak ramah lingkungan. Indonesia dianggap tidak memenuhi kualifikasi dari RED II pada artikel 17 ayat 3 dan 5 karena sebagian besar lahan perkebunan kelapa sawit berada pada lahan gambut dan banyak terjadi deforestasi hutan untuk lahan sawit. Keadaan ini menjadikan penurunan permintaan CPO di pasar global. Hal ini didukung oleh pendapat Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat FEB UI (2020) yang menyatakan bahwa

penyerapan CPO dilakukan dengan mengalihkan ke pasar domestik melalui percepatan target campuran biodiesel. Hal ini dilakukan untuk menyerap kelebihan stok di pasar global serta menstabilkan harga.

Pengaruh Harga CPO Internasional Terhadap Volume Ekspor CPO

Harga CPO internasional berdasarkan hasil penelitian berpengaruh secara parsial terhadap volume ekspor CPO dimana nilai signifikansi t hitung sebesar 0,055. Umumnya jika harga di pasar global naik maka akan menaikkan tingkat ekspor barang. Hal ini sesuai dengan konsep penawaran dimana jika harga barang naik maka penawaran akan suatu produk akan naik pula. Berdasarkan pendapat Kindangen *et al.*, (2017) jika dilihat dari sisi permintaan, harga yang naik akan menurunkan permintaan barang. Berdasarkan data dari *World Bank* harga CPO tahun 2001-2004 mengalami kenaikan, dan volume ekspor juga meningkat pada periode yang sama. Perbandingan lainnya harga CPO pada tahun 2019 ke tahun 2020 mengalami kenaikan dari 601,37 USD/ton menjadi 751,77 USD/ton. Jika dibandingkan dengan volume ekspor, tahun 2019 ekspor CPO sebanyak 7.401.796 ton dan mengalami penurunan pada 2020 menjadi 7.170.956 ton. Jika harga CPO naik sebenarnya akan merangsang produsen untuk melakukan ekspor, namun untuk menjadi ketersediaan produk domestik, pemerintah akan menaikkan biaya pajak ekspor terhadap CPO. Hal ini sesuai pendapat Kementerian Perdagangan (2015) yang menyatakan jika ketersediaan CPO ditawarkan lebih banyak di pasar global, maka akan terjadi kelangkaan pada pasar domestik dan produk olahan CPO.

Pengaruh Harga Minyak Biji Bunga Matahari Terhadap Volume Ekspor CPO

Berdasarkan hasil penelitian, nilai signifikansi t hitung variabel harga minyak biji bunga matahari sebesar 0,205 yang berarti tidak terdapat pengaruh secara parsial antara harga minyak biji bunga matahari terhadap volume ekspor CPO. Minyak biji bunga matahari memiliki harga lebih tinggi dari CPO. Menurut pendapat Sari *et al.*, (2014) yang menjelaskan bahwa untuk menghasilkan 1 ton *sunflower oil* dibutuhkan luas lahan sebesar 1,52 ha. Hal ini yang menjadikan biaya produksi yang dikeluarkan juga tinggi. Jika dilihat dari sisi harga, konsumen akan memilih produk substitusi dengan harga lebih murah. Pola konsumsi dan selera konsumen juga berpengaruh terhadap permintaan. Belanda cenderung mengkonsumsi *sunflower oil* walaupun harga *sunflower oil* lebih mahal dari minyak CPO. Kenaikan harga CPO umumnya selaras dengan kenaikan harga *sunflower oil*, namun kenaikan harga *sunflower oil* tidak berdampak pada kenaikan harga CPO, sehingga dampak dari kenaikan harga *sunflower oil* tidak berpengaruh terhadap volume ekspor CPO. Hal ini didukung oleh pendapat Muslih *et al.*, (2013) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi ekspor dari sisi penawaran yaitu harga ekspor, harga domestik, nilai tukar riil, produksi, bahan baku, dan kebijakan deregulasi.

Daya Saing Ekspor Minyak Sawit Indonesia dengan Malaysia

Daya saing merupakan kemampuan suatu produk untuk memiliki spesialisasi agar dapat masuk dan bertahan di pasar global. Daya saing suatu produk akan terlihat ketika produk dapat bersaing dengan produk lain di pasar global. Kuat tidaknya daya saing dapat dilihat melalui perhitungan RCA. RCA merupakan suatu metode untuk mengukur tingkat daya saing suatu produk. Indeks RCA dapat menggambarkan keunggulan komparatif produk. Berdasarkan pendapat Muslika dan Tamami (2019) jika suatu negara memiliki keunggulan komparatif pada sektor tertentu maka secara potensial harus mampu bertahan dan bersaing di pasar global dengan negara lain. Indeks RCA Indonesia dengan Malaysia dalam ekspor CPO ke pasar global terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indeks RCA Indonesia dan Malaysia

Tahun	Indeks RCA Indonesia	Indeks RCA Malaysia
2000	2,58	2,27
2001	2,41	2,27
2002	2,35	2,25
2003	2,26	2,24
2004	2,14	2,13
2005	2,16	2,08
2006	2,14	2,12
2007	2,28	2,14
2008	2,06	2,02
2009	2,01	2,02
2010	2,08	2,08
2011	2,09	2,05
2012	2,18	2,04
2013	2,08	2,03
2014	2,06	2,04
2015	2,05	2,02
2016	2,20	2,15
2017	2,16	2,10
2018	2,03	2,06
2019	2,07	2,11
2020	2,21	2,23

Sumber: Data Sekunder (2022), *diolah*.

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat bahwa sejak tahun 2000 hingga 2020 indeks RCA untuk Indonesia dan Malaysia lebih besar dari 1 yang berarti bahwa kedua negara tersebut memiliki daya saing yang kuat di pasar global. Jika dilihat secara keseluruhan, Malaysia memiliki indeks RCA yang lebih besar dibandingkan Indonesia yang berarti bahwa daya saing ekspor CPO Malaysia lebih besar. Indeks RCA Malaysia tertinggi, terlihat pada tahun 2000 yaitu sebesar 2,58. Indonesia sendiri sejak tahun 2018 hingga 2020 memiliki indeks RCA yang lebih besar dari Malaysia. Indeks RCA terbesar sejak tiga tahun terakhir ini terlihat pada tahun 2020 yaitu sebesar 2,226. Indeks RCA Malaysia yang tinggi menurut pendapat Widyaningtyas dan Widodo (2016) disebabkan karena adanya kebijakan orientasi ekspor oleh Malaysia dan ekspansi investasi perkebunan ke luar negeri. Luas area perkebunan kelapa sawit Malaysia yang lebih kecil dari Indonesia tidak menjadi masalah untuk melakukan perdagangan global. Berdasarkan pendapat Ermawati dan Saptia (2013), menambahkan bahwa usaha meluas pasar ekspor khususnya komoditas kelapa sawit merupakan upaya restrukturisasi ekonomi untuk mengurangi kemiskinan dan ketimpangan ekonomi di Malaysia.

Berdasarkan pengujian *independent sample t test* didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi *Levene's Test for Equality of Variances* sebesar 0,144 yang berarti lebih besar dari 0,05 sehingga varian dari kedua kelompok sama dan pengambilan keputusan berdasarkan nilai *sig. (2-tailed)* pada *equal variances assumed*. Nilai signifikansi *equal variances assumed* sebesar 0,134 yang berarti bahwa tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara indeks RCA Indonesia dengan indeks RCA Malaysia. Berdasarkan rata-rata indeks RCA, Malaysia memiliki rata-rata yang lebih besar yaitu 2,17 sedangkan Indonesia sebesar 2,12. Rata-rata indeks RCA yang lebih besar berarti bahwa Malaysia memiliki daya saing yang lebih kuat dari Indonesia. Daya saing Indonesia dipengaruhi oleh luas area kelapa sawit yang cukup besar, produksi yang tinggi serta biaya produksi yang rendah secara domestik. Kelemahan di Indonesia sendiri antara

lain yaitu belum adanya industri hilir yang memadai untuk meningkatkan nilai tambah serta kebijakan pemerintah yang selalu berubah. Hal ini menjadikan Malaysia menjadi lebih kompetitif di pasar. Berdasarkan pendapat Muslika dan Tamami (2019) hal yang harus dimiliki oleh negara demi meningkatkan keunggulan kompetitifnya yaitu teknologi, efisiensi produksi, diferensiasi produk, serta proses produksi dilakukan menggunakan sistem *just in time*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Presentasi pertumbuhan volume ekspor CPO Indonesia periode tahun 2000 hingga tahun 2020 sebesar 7% dengan persentase pertumbuhan nilai ekspor sebesar 12%.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor CPO (Y) secara simultan yaitu variabel volume produksi CPO (X1), harga CPO internasional (X2) dan harga minyak biji bunga matahari (X6). Volume ekspor CPO (Y) secara parsial dipengaruhi secara nyata dan signifikan oleh variabel volume produksi CPO (X1) dan harga CPO internasional (X2), namun volume ekspor CPO tidak dipengaruhi secara parsial oleh variabel harga minyak biji bunga matahari (X3).
3. Daya saing ekspor CPO antara Indonesia dan Malaysia menunjukkan angka lebih besar dari 1 yang berarti bahwa Indonesia dan Malaysia memiliki keunggulan komparatif dan daya saing yang kuat di pasar global. Rata-rata indeks RCA Malaysia yaitu 2,17 dan rata-rata indeks RCA Indonesia sebesar 2,12 yang berarti bahwa Malaysia memiliki keunggulan komparatif lebih besar.

Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor dan daya saing minyak sawit (*Crude Palm Oil*) Indonesia adalah kebijakan yang akan diterapkan berkaitan dengan ekspor CPO sebaiknya memandang dari segala aspek agar ketersediaan CPO untuk pangan, oleokimia, serta biodiesel dapat berjalan dengan baik di domestik maupun pasar global. Meningkatkan mutu dan kualitas CPO yang akan diekspor sehingga sesuai dengan kebijakan dari setiap negara importir. Penelitian ini masih sangat terbatas yang berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor dan daya saing CPO, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan metode lebih lengkap serta variabel lain agar hasil yang didapatkan menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, A. 2015. Trend Produksi Dan Ekspor Minyak Sawit (CPO) Indonesia. *Journal of Agribusiness and Rural Development Research*. 1(2): 114-124.
- Aprilia, S., K. Sukiyono dan M. M. Romdhon. 2012. Efek Instabilitas Nilai Tukar Rupiah Terhadap Penawaran Ekspor Kopi Indonesia Dan Harga Kopi Domestik. *Jurnal Agrisep*. 11(1): 51-60.
- Badan Pusat Statistik. 2020a. Analisis Komoditas Ekspor 2012-2019 Sektor Pertanian, Industri, dan Pertambangan. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Posisi Cadangan Devisa (Juta US\$) 2018-2020. Badan Pusat Statistik. (<https://www.bps.go.id/indicator/13/1091/1/posisi-cadangan-devisa.html>) Diakses 6 Oktober 2021

- Badan Pusat Statistik. 2021b. Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2020. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. 2021c. Analisis Komoditas Ekspor 2013-2020 Sektor Pertanian, Industri, dan Pertambangan. Badan Pusat Statistik.
- dePlantation. 2020. Analisis Kinerja Dan Prospek Komoditas Kelapa Sawit. Analisis Dan Opini Perkebunan. 1(1) : 1-11. (<https://deplantation.com/wp-content/uploads/2020/10/RADAR-Vol01-No01-November-2020.pdf>) Diakses 26 Maret 2022.
- Ermawati, T. dan Y. Saptia. 2013. Kinerja Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*. 7(2): 129-147.
- Granabetter, D. 2016. **Revealed Comparative Advantage Index: An Analysis Of Export Trade In The Austrian District Of Burgerland.** *Journal of Economics and Social Research*. 2(2): 97-114.
- Hutabarat, B. 2011. Perdagangan Bebas Wilayah Asean-China: Implikasinya Terhadap Perdagangan Dan Investasi Pertanian Indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 9(1): 19-31.
- Janie, D.N.A. 2012. Statistik Deskriptif Dan Regresi Linier Berganda Dengan SPSS. Semarang University Press, Semarang.
- Kementerian Perdagangan. 2015. Analisis Strategi Indonesia Untuk Meningkatkan Akses Pasar Produk Crude Palm Oil (CPO) Indonesia ke Amerika Serikat. Kementerian Perdagangan.
- Kindangen, H., S. Hartono dan L.M. Baga. 2017. Perkembangan Produktivitas, Luas Lahan, Harga Domestik, Permintaan, Dan Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode 1990-2013. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. 4(2): 118-126.
- Malaysia Palm Oil Board. 2019. Overview Of The Malaysian Oil Palm Industry 2019. Malaysia Palm Oil Board.
- Muslih, A.M., W.A. Zakaria dan E. Kasymir. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Cpo Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 1(2): 92-97.
- Muslika, R. dan N.D.B. Tamami. 2019. Daya Saing Komoditas Ekspor (Karet) Indonesia Ke China. *Jurusan Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. 8(2):194-205
- Nuryadi, T.D. Astuti., E.S. Utami dan M. Budiantara. 2017. Dasar-Dasar Statistik Penelitian. Sibuku media, Yogyakarta.
- Paramahita, A.P. 2017. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia Periode 1984-2014. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 9(1): 1-10.
- Paramita, R.W.D., N. Rizal dan R.B. Sulistyan. 2021. Metode Penelitian Kuantitatif. Widya gama press, Lumajang, Jawa Timur.
- Purnomo, R. A. 2016. Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS. CV. Wave Group, Ponorogo.
- Sahir, S.H. 2021. Metodologi Penelitian. Penerbit KBM Indonesia, Yogyakarta.
- Sari, A.R., D.B. Hakim dan L. Anggraeni. 2014. Analisis Pengaruh Non Tarif Measures Ekspor Komoditi Crude Palm Oil (CPO) Indonesia Ke Negara Tujuan Ekspor Utama. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*. 3(2) : 111-135
- Satryana, M.H. dan N.L. Karmini. 2016. Analisis Daya Saing Ekspor Teh Indonesia Ke Pasar ASEAN Periode 2004-2013. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Unud*. 5(5): 598-613
- Sitio, V.S.S., W.C.Huang, Syafrial dan M.M. Mustadjab. 2015. Perbandingan Pola Konsumsi Untuk Impor Buah Segar Selektif Di Indonesia. *Journal Agriculture Socio Economic*. 15(1): 1-9.
- Siyoto, S. dan A. Sodik. 2015. Dasar Metodologi Penelitian. Literasi Media Publishing, Yogyakarta.

Sugiyanto, dan A.P. Romadhina. 2020. Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro Dan Makro. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM), Banten.

Widyaningtyas, D. dan T. Widodo. 2016. Analisis Pangsa Pasar Dan Daya Saing CPO Indonesia di Uni Eropa. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sumber Daya*. 18 (2): 138-145.