

**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN RED (*RENEWABLE ENERGY DIRECTIVE*) DAN
DAYA SAING CPO (*CRUDE PALM OIL*) INDONESIA DI PASAR UNI EROPA**

***IMPLEMENTATION OF THE RED (RENEWABLE ENERGY DIRECTIVE) POLICY
AND THE COMPETITIVENESS OF INDONESIA'S CPO (CRUDE PALM OIL) IN THE
EUROPEAN UNION MARKET***

Febryna Ramadhani^{1*}, Fahriyah², Rosihan Asmara³

^{11*23}Departemen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

*Penulis korespondensi : febrynaramadhani@yahoo.com

ABSTRACT

Indonesia is one of the exporters country of Palm Oil which experienced a significant increase in export volume, but decreased from 32% in 2010 to 28% in 2015 (United Nations Commodity Trade Statistics, 2016). The next research that would be obtained is to specifically analyze the competitiveness of Indonesian crude palm oil before and after the Renewable Energy Directive policy emerged for energy sources in the European region. The purpose of this study was to determine the implementation of the RED (Renewable Energy Directive) policy and the competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) exports in the European Union Market. Competitiveness analysis using RCA (Revealed Comparative Advantage). The calculation results for the 2006-2020 period, it can be seen that the RCA value in 2006 to 2010 the average RCA value is 18.51 compared to the time after the implementation of the RED (Renewable Energy Directive), which is after 2010 the average is 14.32. but this is not significant indicating that the RED (Renewable Energy Directive) policy affects changes in the competitiveness of Crude Palm Oil (CPO) exports.

Keywords: CPO; Competitiveness; Uni Eropa; RED

ABSTRAK

Indonesia menjadi salah satu pemasok Minyak Kelapa Sawit yang mengalami peningkatan volume ekspor secara signifikan, namun mengalami penurunan dari 32% di tahun 2010 menjadi 28% di tahun 2015 (United Nations Commodity Trade Statistics, 2016). Selanjutnya penelitian yang akan saya lakukan adalah secara spesifik menganalisa Daya Saing Minyak Sawit Indonesia sebelum dan setelah muncul kebijakan Renewable Energy Directive untuk sumber energi di kawasan Eropa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi kebijakan RED (Renewable Energy Directive) dan daya saing ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia di Pasar Uni Eropa. Analisis daya saing menggunakan RCA (Revealed Comparative Advantage). Hasil perhitungan pada periode 2000-2020, dapat dilihat bahwa nilai RCA di tahun 2000 hingga 2009 nilai RCA rata rata nya lebih besar yaitu 49,816 dibanding saat setelah diberlakukannya RED(Renewable Energy Directive) yaitu setelah tahun 2009 rata ratanya menjadi 19,983 hal ini secara signifikan menunjukkan bahwa kebijakan RED(Renewable Energy Directive) mempengaruhi perubahan daya saing ekspor Crude Palm Oil (CPO) di pasar Uni Eropa.

Kata Kunci: CPO; Daya Saing; Uni Eropa; RED

PENDAHULUAN

Minyak nabati utama yang saat ini mendominasi perdagangan dunia adalah minyak kedelai dan minyak kelapa sawit. Selain itu, banyak negara-negara penghasil minyak secara bertahap mendiversifikasi bauran energi mereka. Nigeria, misalnya, telah mengembangkan 20 proyek biofuel. Dari mana, 10 kilang bio menggunakan singkong, 8 bekas tebu dan 2 lainnya bekas sorgum (Ohimain, 2015). Namun permintaan konsumsi akan minyak sendiri khususnya minyak kelapa sawit diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah populasi penduduk, selain itu juga pertumbuhan GDP per kapita, letak geografis yang hubungannya dengan biaya transportasi, akses informasi, tingkat substitusi produk dan kepentingan politik masing-masing negara (Pahan, 2010). Uni Eropa mengimpor minyak kelapa sawit dari Indonesia dan Malaysia. Sebanyak 40 persen minyak kelapa sawit digunakan sebagai bahan baku bio-fuel baik dikonversikan menjadi bio-diesel maupun pembangkit listrik, sedangkan sisanya digunakan untuk bahan pangan, bahan kosmetik, dan toiletries (*Europe Economic*, 2014). Dengan demikian penggunaan minyak kelapa sawit ternyata menciptakan manfaat yang lebih besar di Eropa setiap tahunnya. Hal ini juga meliputi ketersediaan lapangan kerja, merangsang peningkatan pendapatan, serta penerimaan pajak. Uni Eropa memberikan solusi untuk melakukan subsidi minyak kelapa sawit dengan minyak nabati lainnya guna memenuhi kebutuhan akan bahan baku energi. Deforestasi adalah konversi lahan hutan oleh manusia menjadi penggunaan alternatif (Fearnside, 2017), dan sebagian besar, menjadi lahan pertanian. Pergeseran permintaan barang pertanian akan meningkatkan permintaan lahan baru dan dengan demikian deforestasi. Pertumbuhan penduduk, perkembangan ekonomi, dan perubahan pola konsumsi adalah di antara penyebab deforestasi yang diteliti (Andersen, 1996)

Mengenai studi di Nigeria, Udoh dan Egwaikhede (2012) menggunakan data untuk periode 1970-2008, hasil empiris menunjukkan hubungan kausal antara distorsi harga minyak dan domestik harga makanan. Kepentingan global telah mengatasi fluktuasi harga minyak dan harga pangan naik. Literatur mengungkapkan bahwa pergerakan cepat dalam minyak dan harga pangan mempengaruhi perekonomian dunia secara negatif (Jongwanich and Park, 2011). Krisis kenaikan pangan tahun 2007 dan 2008 telah dibarengi dengan harga minyak yang tinggi, sehingga ketika harga minyak turun dari \$US147 per barel pada tahun 2008 menjadi \$US28, harga pangan ikut turun (Kilian, 2008). Pergeseran pasokan pada pasar pertanian, didorong oleh teknologi baru atau investasi infrastruktur juga menunjukkan dampak signifikan terhadap deforestasi dinamika karena mereka meningkatkan profitabilitas marjinal dari lahan faktor input (Pfaff, 1999; Arima et al., 2007). Berdasarkan kondisi tersebut, Indonesia sangat berpeluang dalam meningkatkan pangsa pasar ekspor minyak kelapa sawit. Namun hal ini terlihat sukar sejak adanya serangan kampanye hitam dari negara-negara tujuan ekspor.

Renewable Energy Directive (RED) merupakan kebijakan yang mengatur tentang *biofuel* yang berasal dari minyak kelapa sawit. RED sendiri dimulai pada tahun 2003 yang mengatur perubahan sumber energi fosil menjadi sumber energi terbarukan. Selanjutnya direvisi pada tahun 2009 menjadi RED II yang mengatur tentang sumber biofuel yang berbasis *sustainability* dan bahan yang ramah lingkungan. Benua biru merupakan salah satu blok ekonomi yang menaruh perhatian sangat besar terhadap isu lingkungan. Adanya kebijakan RED II mengenai pengurangan penggunaan sumber bahan baku energi yang tidak terbarukan tersebut selanjutnya memberikan tekanan pada kinerja PDB Indonesia melalui ekspor dan neraca perdagangan Indonesia dengan memberikan tekanan pada sisi ketenagakerjaan tetapi di sisi lain dalam jangka panjang akan menyebabkan penambahan pengangguran di Indonesia. Adopsi

kelapa sawit meningkatkan lahan produktivitas, pendapatan pertanian, partisipasi angkatan kerja perempuan, dan pencapaian pendidikan (Krishna et al., 2017)

Widyaningtyas dan Widodo (2016) dan Widyastutik dan Ashiqin (2011); Khairunisa dan Novianti (2017) telah melakukan studi mengenai daya saing dan pangsa pasar menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dengan hasil dari perhitungan nilai ekspor komoditi ke negara eksportir, total nilai ekspor negara eksportir, nilai ekspor komoditi di pasar dunia, dan total nilai ekspor dunia. Jika nilai indeks RCA suatu negara untuk komoditas tertentu memiliki nilai lebih besar dari satu (>1), maka negara yang bersangkutan memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia untuk komoditas tersebut. Hasil analisis RCA menunjukkan bahwa minyak kelapa sawit Indonesia memiliki keunggulan komparatif ($RCA > 1$).

Selanjutnya tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis daya saing CPO Indonesia sebelum dan setelah muncul kebijakan RED II untuk sumber energi di kawasan Eropa. Secara paralel, sertifikasi minyak sawit standar dari organisasi non-pemerintah telah berhasil mengurangi dampak negatif dari produksi pertanian (Carlson et al., 2017). Negara-negara Eropa, importir kelapa sawit yang menjadi tujuan utama ekspor Indonesia di antaranya Belanda, Spanyol, dan Italia. Eropa menjadi major trading importir yang sangat memberikan potensi untuk Indonesia mengembangkan pangsa pasarnya, sehingga menjadi penting untuk diketahui daya saing *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia khususnya di negara-negara anggota Uni Eropa setelah adanya kebijakan RED sebagai sumber energi di kawasan Eropa.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan adalah data sekunder dari tiga negara tujuan ekspor CPO (*Crude Palm Oil*) Indonesia diantaranya yaitu Spanyol, Italia, dan Belanda. Jenis data time series yang digunakan yaitu dalam periode 15 tahun dari 2006-2020. Data tersebut bersumber dari BPS (Badan Pusat Statistik), *worldbank*, *Fred Economic Data*, *Data United Nations Commodity Trade Statistics*, dan artikel ilmiah yang terkait dengan daya saing CPO.

Indeks *Revealed Comparative Advantage* (RCA) merupakan indikator yang dapat menggambarkan keunggulan komparatif atau tingkat daya saing industri dan perdagangan suatu negara di pasar global. Indeks tersebut menunjukkan keunggulan komparatif atau daya saing ekspor dari suatu negara pada suatu komoditas terhadap dunia. Kinerja ekspor produk dari suatu negara diukur dengan menghitung pangsa nilai ekspor suatu produk terhadap total ekspor suatu negara dibandingkan dengan pangsa nilai produk tersebut dalam perdagangan dunia (Kemendag, 2014). Secara matematis, Indeks RCA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_j}{X_{iw}/X_w}$$

Keterangan:

X_{ij} = nilai ekspor komoditas i dari negara j

X_j = nilai total ekspor dari negara j

X_{iw} = nilai ekspor komoditi i dari pasar w

X_w = nilai ekspor total dunia

Jika nilai indeks RCA suatu negara untuk komoditas tertentu adalah lebih besar dari satu maka negara bersangkutan memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia untuk komoditas tersebut. Sebaliknya, bila lebih kecil dari satu, berarti keunggulan komparatif untuk

komoditis tersebut tergolong rendah, di bawah rata-rata dunia. Dalam penelitian ini digunakan data untuk menganalisis RCA yaitu 21 tahun terakhir 2000-2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daya saing atau keunggulan komparatif komoditas *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di pasar tujuan ekspor diperoleh dari perhitungan *Revealed Comparative Advantage* (RCA). Metode ini digunakan untuk menganalisis daya saing ekspor komoditas CPO Indonesia, dengan menggunakan variabel yang diukur yaitu nilai ekspor komoditas CPO Indonesia terhadap total nilai ekspor Indonesia lalu dibandingkan dengan pangsa nilai komoditas tersebut dalam perdagangan dunia. Apabila hasil perhitungan RCA menunjukkan nilai yang lebih dari satu ($RCA > 1$), artinya komoditas CPO Indonesia memiliki daya saing yang kuat. Sedangkan nilai RCA yang kurang ($RCA < 1$) dari satu artinya memiliki daya saing yang lemah terhadap komoditas CPO di negara tujuan ekspor.

Tabel 1. Hasil Perhitungan RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa

Tahun	Indeks RCA			RCA rata-rata
	Spainyol	Italia	Belanda	
2000	80,693	18,406	73,066	57,388
2001	75,168	32,5	50,344	52,671
2002	87,366	21,896	67,498	58,920
2003	79,551	13,023	175,889	89,488
2004	83,023	26,164	189	99,396
2005	59,129	78,44	61,178	66,249
2006	43,053	31,596	33,181	35,943
2007	5,783	41,189	15,082	20,685
2008	2,137	6,995	10,878	6,670
2009	7,419	12,337	12,516	10,757
2010	9,122	13,445	10,321	10,963
2011	8,716	11,456	12,908	11,027
2012	12,118	13,144	21,474	15,579
2013	17,103	16,745	25,426	19,758
2014	28,593	19,761	18,503	22,286
2015	22,871	16,422	13,386	17,560
2016	27,616	12,18	10,253	16,683
2017	35,852	12,966	12,082	20,300
2018	27,431	29,279	18,139	24,950
2019	9,84	15,512	18,815	14,722
2020	37,992	44,963	27,969	36,975
Rata-Rata RCA	36,218	23,258	41,805	33,760

Sumber : Comtrade, 2021 (Diolah)

Ekspor minyak kelapa sawit Indonesia didominasi oleh pasar India, Uni Eropa, Singapura, Malaysia, dan Kenya. Pada tahun 2014, ekspor minyak kelapa sawit Indonesia di pasar Uni Eropa mencapai 33,85 persen yang merupakan negara tujuan ekspor terbesar kedua setelah India (49,96 persen) (UN COMTRADE, 2016). Berdasarkan hasil perhitungan *Revealed Comparative Advantage* (RCA) mengenai daya saing komoditas *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di tiga negara anggota Uni Eropa yaitu negara Spanyol, Italia, dan Belanda menunjukkan bahwa secara keseluruhan CPO Indonesia rata-rata memiliki nilai RCA yang lebih besar daripada satu. Hasil perhitungan tersebut tersaji pada Tabel 1. Rata-rata nilai indeks RCA di Uni Eropa yaitu 33,760 dengan rata-rata nilai indeks RCA tertinggi diantara tiga negara tujuan ekspor CPO Indonesia di Uni Eropa yaitu Belanda sebesar 41,805, Spanyol sebesar 36,218, dan Italia sebesar 23,258. Hasil perhitungan RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa secara keseluruhan menunjukkan nilai lebih dari satu ($RCA > 1$), artinya komoditas CPO Indonesia memiliki daya saing yang kuat baik di negara Italia, Spanyol, dan Belanda yang menjadi tujuan ekspor.

Tabel 2. Pengujian *Paired Sample t-test* RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa Sebelum dan Sesudah Kebijakan RED II

<i>Paired Samples Statistics</i>		<i>Mean</i>
<i>Pair 1</i>	sebelum	49,8167
	sesudah	19,9838

Sumber : Data Sekunder, 2021 (Diolah)

Hasil pengujian *Paired Sample t-test* RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa sebelum dan sesudah penerapan kebijakan RED II tersaji pada Tabel 2. Periode penerapan kebijakan RED II dimulai pada tahun 2010. Sebelum adanya kebijakan RED II nilai rata-ratanya adalah sebesar 49,8167. Sedangkan nilai rata-rata RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa setelah diberlakukannya kebijakan tersebut yaitu sebesar 19,9838. Nilai rata-rata RCA sesudah kebijakan diterapkan lebih kecil dibanding sebelum diberlakukannya kebijakan RED II, maka artinya secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata antara RCA sebelum dan sesudah diberlakukannya RED (*Renewable Energy Directive*).

Tabel 3. *Paired Sample Test*

Paired Samples Test						
<i>Paired Differences</i>						
	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	T	df	<i>Sig. (2-tailed)</i>
<i>Pair 1</i>	sebelum					
	–	29,83283	34,71155	10,97979	2,718	9
	sesudah					

Sumber: Data Sekunder, 2021 (Diolah)

Hasil pengujian *Paired Sample Test* RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa sebelum dan sesudah penerapan kebijakan RED II tersaji pada Tabel 3. Pengujian tersebut yaitu untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atas diberlakukannya kebijakan RED II terhadap RCA dalam

rentang waktu 2000-2020. Berdasarkan Tabel 3 diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,024, nilai tersebut lebih kecil daripada 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kebijakan RED II pada daya saing CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara daya saing Indonesia baik sebelum dan maupun sesudah penerapan RED II.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan *Revealed Comparative Advantage* (RCA) mengenai daya saing komoditas *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di tiga negara anggota Uni Eropa yaitu negara Spanyol, Italia, dan Belanda menunjukkan bahwa secara keseluruhan CPO Indonesia memiliki nilai rata-rata RCA sebesar 18,986. Rata-rata nilai indeks RCA tertinggi di antara tiga negara tujuan ekspor CPO Indonesia secara berurutan yaitu Belanda (41,805), Spanyol (36,218) dan Italia (23,258). Nilai RCA >1 tersebut menunjukkan komoditas CPO Indonesia memiliki daya saing yang kuat di Pasar Uni Eropa.

Penerapan kebijakan RED II dimulai tahun 2010, sebelum adanya kebijakan tersebut nilai rata-rata RCA CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa yaitu sebesar 49,8167, sedangkan setelah diberlakukannya kebijakan tersebut yaitu sebesar 19,9838. Secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata antara RCA sebelum dan sesudah diberlakukannya RED (Renewable Energy Directive). Selanjutnya hasil *Paired Sample Test* diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,024, nilai tersebut lebih kecil daripada 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kebijakan RED II pada daya saing CPO Indonesia di Pasar Uni Eropa.

SARAN

Pelaku ekspor CPO Indonesia perlu terus meningkatkan daya saing di Uni Eropa, mengingat terdapat perbedaan nilai rata-rata RCA yang lebih kecil saat diberlakukannya RED II dibanding sebelumnya karena adanya pengaruh kebijakan RED II pada daya saing CPO Indonesia di Uni Eropa yang tertera pada hasil *Paired Sample Test*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, L.E., 1996 *The Causes Of Deforestation In The Brazillian Amazon. Environmental Development Journal*. 5(3): 309:328
- Arima, E.Y., Simmons, C.S., Walker, R.T., Cochrane, M.A., 2007. *Fire In The Brazillian Amazon: A Spatially Explicit Model for Policy Impact Analysis Journal*. 47(3), 541-567
- Carlson, K.M., Heilmayr, R., Gibbs, H.K., Noojipady, P., Burns, D.N., Morton, D.C., Walker, N.F., Paoli, G.D., Kremen, C., 2017. *Effect Of Oil Palm Sustainability Certification On Deforestation And Fire In Indonesia Journal*. 115(1):121-126
- Fearnside, p., 2017. Deforestation of the brazillian amazon, oxford research encyclopedia of environmental science.
- Jongwanich, J., Park, D., 2011. *Inflation In Developing Asia: Pass Through From Global Food And Oil Price Shocks Journal*. 25(1): 79-92
- Kementerian Perdagangan. 2014. Definisi RCA. Website Resmi Kementerian Perdagangan [internet]. [diunduh 2015 Maret 31]. Tersedia pada <http://www.kemendag.go.id/addon/rca/index.php?isi=2>

- Khairunisa dan Novianti. 2017. Daya Saing Minyak Sawit Dan Dampak Renewable Energy Directive (RED) Uni Eropa Terhadap Ekspor Indonesia Di Pasar Uni Eropa. *Social economic Agriculture Journal*.5(2):130-132
- Kilian, L., 2008. Exogenous Oil Supply Shocks: How Big Are They And How Much Do They Matter For Te U.S. Economy? *Journal*. 90(2): 216-240
- Krishna, V ., Euler, M., Siregar, H., Qaim, M., 2017. *Differential Livelihood Impacts Of Oil Palm In Indonesia Journal*. 48(5): 639-653
- Ni Made Astuti Wahyu Utami, Dwi Putra D, Ratna Komala Dewi. (2018). Analisis Daya Saing Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia Di Pasar Internasional. *Social economic Agriculture Journal*.6(1):3-13
- Ohimain, E.I., 2015. *Diversification Of Nigerian Electricity Generation Sources Journal*. 10(3): 298-305
- Pahan, Iyung. 2010. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta (Oil World, 2015).
- Pfaff, A.S., 1999. *What Drives Deforestation In The Brazillian Amazon? Evidence From Satellite And Socioeconomic Data Journal*.37(1): 26-43
- Purnomowati, H.D., Darwanto, D.H., Widodo, S., dan Hartono, S. 2015. *Analisis Permintaan Karet Alam Indonesia di Pasar Internasional*. *Jurnal Agraris*. 1(2) : 136-148.
- The Europe Economic Database. (2014). [Internet]. The EUdata Explorer. [Diakses pada 25 Desember 2020]: <https://fred.stlouisfed.org/series/PSOILUSDM>
- Udoh, E., Egwaikhide, F.O., 2012 *Does Internationaloil Price Volatility Complement Domestic Food Price Instability In Nigeria? An Empirical Enquiry*. *International Economic Finance Journal*.4(1): 235-240
- United Nations Commodity Trade Statistics Database. 2016. <http://comtrade.un.org> (diakses September-Oktober 2021)
- United Nations Commodity Trade Statistics Database. 2021. <http://comtrade.un.org> (diakses September-Oktober 2021)
- Widyaningtyas D. dan Widodo T. 2016. *Analisis industry's competitiveness pada crude palm oil Indonesia*. *Journal of Applied Business and Economics*. 3(1):50-61
- Widyastutik., dan Ashiqin, Ahmad Zaenal. (2011). Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor CPO Indonesia ke China, Malaysia, dan Singapura dalam Skema ASEAN-China Free Trade Agreement. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. 8(2): 2-61.