



# UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN

## FAKULTAS PERTANIAN

Jalan Sutoomo No.4 A Telepon (061) 4522922 ; 4522831 ; 4565635 P.O.Box 1133 Fax. 4571426 Medan 20234 - Indonesia

Panitia Ujian Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1) Fakultas Pertanian dengan ini menyatakan :

Nama : Paulus Eben Ezer

NPM : 20720036

Program Studi : Agribisnis

Telah mengikuti Ujian Lisan Komprehensif Sarjana Pertanian Program Strata Satu (S-1) pada hari Selasa, 27 Agustus 2024 dan dinyatakan LULUS.

### PANITIA UJIAN

Penguji I

Dr. Ir. Hotden L. Nainggolan, M.Si.

Ketua Sidang

Albina Br. Ginting, S.P., M.Si.

Penguji II

Prof. Dr. Jongkers Tampubolon, M.Sc.

Pembela

Albina Br. Ginting, SP, M.Si.



Dekan

Dr. Ir. Hotden L. Nainggolan, M.Si.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Setiap negara bertanggung jawab atas penyediaan kebutuhan negaranya sendiri. Dalam menyediakan kebutuhan suatu negara perlu melakukan aktifitas perdagangan internasional. Hal ini karena negara tidak mampu menghasilkan barang dan jasa sendiri karena faktor-faktor tertentu yang mengharuskan untuk mendapatkan barang ataupun jasa dari negara lainnya (Tyas, 2022). Adanya perdagangan internasional menjadi komponen yang penting dalam meningkatkan daya saing. Daya saing ini merupakan suatu konsep umum yang digunakan di dalam ekonomi, yang merujuk kepada komitmen terhadap persaingan pasar terhadap keberhasilannya dalam persaingan internasional. Daya saing telah menjadi kunci bagi perusahaan, negara maupun wilayah untuk bisa berhasil dalam partisipasinya dalam globalisasi dan perdagangan bebas dunia (Harahap dan Segoro, 2018). Skripsi ini memfokuskan kepada pembahasan tentang komoditas kelapa sawit dan karet di Indonesia dan Malaysia.

Indonesia sebagai negara produsen sawit terbesar di dunia, luas areal perkebunan sawit di Indonesia pada tahun 2013 tercatat 10 juta hektar dan pada 2022 naik menjadi 15 juta hektar, dengan produksi tahun 2022 bisa mencapai 46 juta ton pertahun dan ekspornya bisa mencapai 25 juta ton pertahun (BPS, 2024) menempatkan Indonesia sebagai negara produsen terbesar sawit di dunia di ikuti oleh Malaysia dengan volume produksi 18,5 juta ton pertahun dan Thailand 2,8 juta ton pertahun (Patone *et al*, 2020). Dapat kita lihat pada tabel 1.1 akan disajikan data

produksi, luas perkebunan dan produktivitas komoditi kelapa sawit dan karet Indonesia dan Malaysia pada tahun 2013-2022.

**Tabel 1.1 Produksi, Luas Perkebunan dan Produktivitas Kelapa Sawit Indonesia dan Malaysia (Ton) Tahun 2013 – 2022**

Tahun	Indonesia			Malaysia		
	Produksi (Ton)	Luas Perkebunan (ha)	Produktivitas (Ton/ha)	Produksi (Ton)	Luas Perkebunan (ha)	Produktivitas (Ton/ha)
2013	27.782.000	10.465.020	2,65	19.216.459	5.059.691	3,8
2014	29.278.200	10.754.800	2,72	19.667.016	5.078.105	3,87
2015	31.070.000	11.260.300	2,76	19.961.581	5.465.472	3,65
2016	31.731.000	11.201.500	2,83	17.319.177	5.559.027	3,12
2017	34.940.300	12.383.100	2,82	19.919.331	5.626.330	3,54
2018	42.883.500	14.326.300	2,99	19.516.141	5.661.879	3,45
2019	47.120.200	14.456.600	3,26	19.858.367	5.711.178	3,48
2020	48.296.900	14.858.300	3,25	19.140.613	5.674.835	3,37
2021	46.223.300	14.663.600	3,15	18.116.354	5.633.308	3,22
2022	46.819.700	15.338.600	3,05	18.453.346	5.633.308	3,28
<b>Rata-rata</b>	<b>38.614.510</b>	<b>12.970.812</b>	<b>2,95</b>	<b>19.116.839</b>	<b>5.510.313</b>	<b>3,48</b>

Sumber: BPS 2024 Produksi Tanaman Perkebunan dan Department Of Statistics Malaysia

Berdasarkan tabel 1.1 dapat kita lihat jumlah produksi, luas perkebunan dan produktivitas kelapa sawit Indonesia dan Malaysia pada periode tahun 2013-2022. Selama tahun 2013-2022 rata-rata produksi kelapa sawit Indonesia yaitu 38.614.510 ton, rata-rata luas perkebunan kelapa sawit Indonesia yaitu 12.970.812 ha, dan produktivitas kelapa sawit Indonesia yaitu 2,95 ton/ha. Sedangkan rata-rata produksi kelapa sawit Malaysia yaitu 19.116.839 ton, rata-rata luas perkebunan kelapa sawit Malaysia yaitu 5.510.313 ha, dan rata-rata produktivitas kelapa sawit Malaysia yaitu 3,48 ton/ha.

Menurut FAO (2022) Thailand sebagai penghasil karet alam terbesar pertama di dunia telah memproduksi 4,8 juta ton karet alam.

Indonesia diperingkat kedua telah menghasilkan 3,1 juta ton karet alam. Vietnam diperingkat ketiga telah memproduksi 1,3 juta ton dan Malaysia di peringkat kesembilan telah menghasilkan 377 ribu ton pada tahun 2022. Berdasarkan hal tersebut Indonesia memiliki peluang besar untuk menjadi penghasil dan eksportir karet terbesar dunia, mengingat potensi pengembangan negara pesaing utama yaitu Thailand dan Malaysia semakin kekurangan lahan dan sulit mendapatkan tenaga kerja yang murah (Alfian, 2019). Dapat kita lihat pada tabel 1.2 akan disajikan data produksi, luas perkebunan dan produktivitas komoditi karet Indonesia dan Malaysia pada tahun 2013-2022.

**Tabel 1.2 Produksi, Luas Perkebunan dan Produktivitas Karet Indonesia dan Malaysia (Ton) Tahun 2013 – 2022**

Tahun	Indonesia			Malaysia		
	Produksi (Ton)	Luas Perkebunan (ha)	Produktivitas (Ton/ha)	Produksi (Ton)	Luas Perkebunan (ha)	Produktivitas (Ton/ha)
2013	3.237.400	3.555.950	0,91	668.613	80.084	8,35
2014	3.153.200	3.606.200	0,87	668.613	80.084	8,35
2015	3.145.400	3.621.100	0,87	722.121	76.751	9,41
2016	3.307.100	3.637.300	0,91	673.513	77.405	8,7
2017	3.680.400	3.659.100	1,01	740.138	75.305	9,83
2018	3.630.400	3.671.700	0,99	603.330	73.461	8,21
2019	3.301.600	3.675.900	0,9	639.830	95.354	6,71
2020	2.884.600	3.681.300	0,78	514.703	91.013	5,66
2021	3.121.300	3.776.300	0,83	469.669	85.617	5,49
2022	2.717.100	3.557.100	0,76	377.048	107.640	3,5
<b>Rata-rata</b>	<b>3.217.850</b>	<b>3.644.195</b>	<b>0,88</b>	<b>607.758</b>	<b>84.271</b>	<b>7,42</b>

Sumber: BPS 2024 Produksi Tanaman Perkebunan dan Department Of Statistics Malaysia

Berdasarkan tabel 1.2 dapat kita lihat jumlah produksi, luas perkebunan dan produktivitas karet Indonesia dan Malaysia pada periode tahun 2013-2022. Selama tahun 2013-2022 rata-rata produksi karet Indonesia yaitu 3.217.850 ton, rata-rata luas perkebunan karet Indonesia yaitu 3.644.195 ha, dan produktivitas

karet Indonesia yaitu 0,88 ton/ha. Sedangkan rata-rata produksi karet Malaysia yaitu 607.758 ton, rata-rata luas perkebunan karet Malaysia yaitu 82.271 ha, dan rata-rata produktivitas karet Malaysia yaitu 7,42 ha/ton.

Indonesia dan Malaysia merupakan negara agraris dimana sebagian besar penduduknya adalah petani. Di Indonesia dan Malaysia pertanian nasional dalam hal ini perkembangan sektor pertanian perlu mendapat perhatian serius dalam rangka pengembangan ekonomi nasional (Maulana *et al*, 2020). Produk hasil pertanian berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia dan Malaysia. Sebagai negara tropis pertanian merupakan salah satu sumber kekayaan yang melimpah bagi Indonesia dan Malaysia. Terdapat berbagai komoditas unggulan ekspor Indonesia dan Malaysia adalah kelapa sawit, karet, kelapa, kopi, kakao dan sebagainya (Patone *et al*, 2020). Berikut disajikan data volume ekspor tanaman perkebunan Indonesia pada tabel 1.3.

**Tabel 1.3 Volume Ekspor Komoditi Perkebunan Indonesia (Ton) Pada Tahun 2013-2022)**

Tahun	Kelapa Sawit (Ton)	Karet (Ton)	Kelapa (Ton)	Kopi (Ton)	Tembakau (Ton)	Kakao (Ton)	Teh (Ton)
2013	20.577.975	2.703.287	358.670	534.025	41.764	188.420	70.841
2014	22.892.386	2.624.416	562.270	384.827	35.009	63.334	66.398
2015	26.467.563	2.631.139	697.378	502.020	30.675	39.622	61.915
2016	22.759.304	2.579.124	678.960	414.651	28.005	28.329	51.317
2017	27.353.715	2.994.361	1.061.740	467.790	29.134	25.097	54.187
2018	27.894.197	2.813.588	755.011	279.959	32.269	27.826	49.022
2019	28.279.351	2.504.353	746.020	359.053	33.265	30.834	42.810
2020	25.935.081	2.280.387	1.102.567	379.352	31.131	28.678	-
2021	25.531.971	2.335.148	1.017.252	382.929	27.411	22.280	42.639
2022	25.008.925	2.038.105	807.699	438.510	41.188	24.603	-
<b>Rata-rata</b>	<b>25.270.047</b>	<b>2.550.391</b>	<b>781.395</b>	<b>414.312</b>	<b>32.985</b>	<b>47.902</b>	<b>54.891</b>

Sumber: UN Comtrade

Pada tabel 1.3 terlihat bahwa jumlah volume ekspor sektor perkebunan di Indonesia. Dimana komoditi kelapa sawit dan karet menempati posisi pertama dan kedua diikuti oleh kelapa, kopi, tembakau, kakao dan teh. Kelapa sawit menempati posisi pertama untuk volume ekspor dengan rata-rata 25.270.047 ton dalam 10 tahun terakhir (2013-2022) dan karet menempati posisi kedua untuk volume ekspor dengan rata-rata 2.550.391 ton dalam 10 tahun terakhir (2013-2022).

Berikut disajikan data volume ekspor tanaman perkebunan Malaysia pada tabel 1.4

**Tabel 1.4 Volume Ekspor Komoditi Perkebunan Malaysia (Ton) Pada Tahun 2013-2022)**

<b>Tahun</b>	<b>Kelapa Sawit (Ton)</b>	<b>Karet (Ton)</b>	<b>Kelapa (Ton)</b>	<b>Kopi (Ton)</b>	<b>Tembakau (Ton)</b>	<b>Kakao (Ton)</b>	<b>Teh (Ton)</b>
2013	15.244.722	847.462	53.126	3.099	800	42.925	2.296
2014	15.143.166	721.745	47.873	5.915	575	93.556	2.318
2015	15.425.392	706.492	44.906	9.026	7.275	71.290	1.877
2016	13.814.190	641.962	63.139	9.371	11.992	91.089	2.414
2017	13.683.458	616.040	21.177	10.644	9.652	145.294	2.877
2018	13.850.611	638.938	3.927	12.591	6.865	155.571	4.033
2019	15.777.116	631.310	5.058	18.113	15	110.892	4.644
2020	14.573.853	565.166	6.472	16.797	97	95.555	5.885
2021	13.511.734	653.245	11.886	15.722	32	104.460	6.279
2022	13.426.561	621.324	12.580	14.026	11	104.460	4.246
<b>Rata-rata</b>	<b>14.445.080</b>	<b>664.368</b>	<b>27.014</b>	<b>11.530</b>	<b>3.731</b>	<b>101.509</b>	<b>3.687</b>

Sumber: UN Comtrade

Pada tabel 1.3 terlihat bahwa jumlah volume ekspor sektor perkebunan di Malaysia. Dimana komoditi kelapa sawit dan karet menempati posisi pertama dan kedua diikuti oleh kelapa, kopi, tembakau, kakao dan teh. Kelapa sawit menempati posisi pertama untuk volume ekspor dengan rata-rata 14.445.080 ton dalam 10 tahun

terakhir (2013-2022) dan karet menempati posisi kedua untuk volume ekspor dengan rata-rata 664.368 ton dalam 10 tahun terakhir (2013-2022).

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, penulis merasa tertarik untuk menjalankan sebuah penelitian yang berjudul **“Analisis Perbandingan Daya Saing Ekspor Komoditi Perkebunan (Kelapa Sawit dan Karet) Studi Kasus: Indonesia dan Malaysia”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perkembangan produksi perkebunan (kelapa sawit dan karet) di Indonesia dan Malaysia pada tahun 2013-2022?
2. Bagaimana perkembangan volume ekspor perkebunan (kelapa sawit dan karet) di Indonesia dan Malaysia pada tahun 2013-2022?
3. Bagaimana perbandingan daya saing ekspor komoditi perkebunan (kelapa sawit dan karet) antara Indonesia dan Malaysia 2013-2022?
4. Bagaimana pengaruh produksi kelapa sawit Indonesia terhadap volume ekspor kelapa sawit Indonesia pada tahun 2020-2022?
5. Bagaimana pengaruh produksi karet Indonesia terhadap volume ekspor karet Indonesia 2020-2022?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perkembangan produksi perkebunan (kelapa sawit dan karet) di Indonesia dan Malaysia pada tahun 2013-2022.

2. Untuk mengetahui perkembangan ekspor komoditi perkebunan (kelapa sawit dan karet) di Indonesia dan Malaysia pada tahun 2013-2022.
3. Untuk membandingkan daya saing ekspor komoditi perkebunan (kelapa sawit dan karet) antara Indonesia dan Malaysia 2013-2022.
4. Untuk mengetahui pengaruh produksi kelapa sawit Indonesia terhadap volume ekspor kelapa sawit Indonesia pada tahun 2020-2022.
5. Untuk mengetahui pengaruh produksi karet Indonesia terhadap volume ekspor karet Indonesia 2020-2022.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

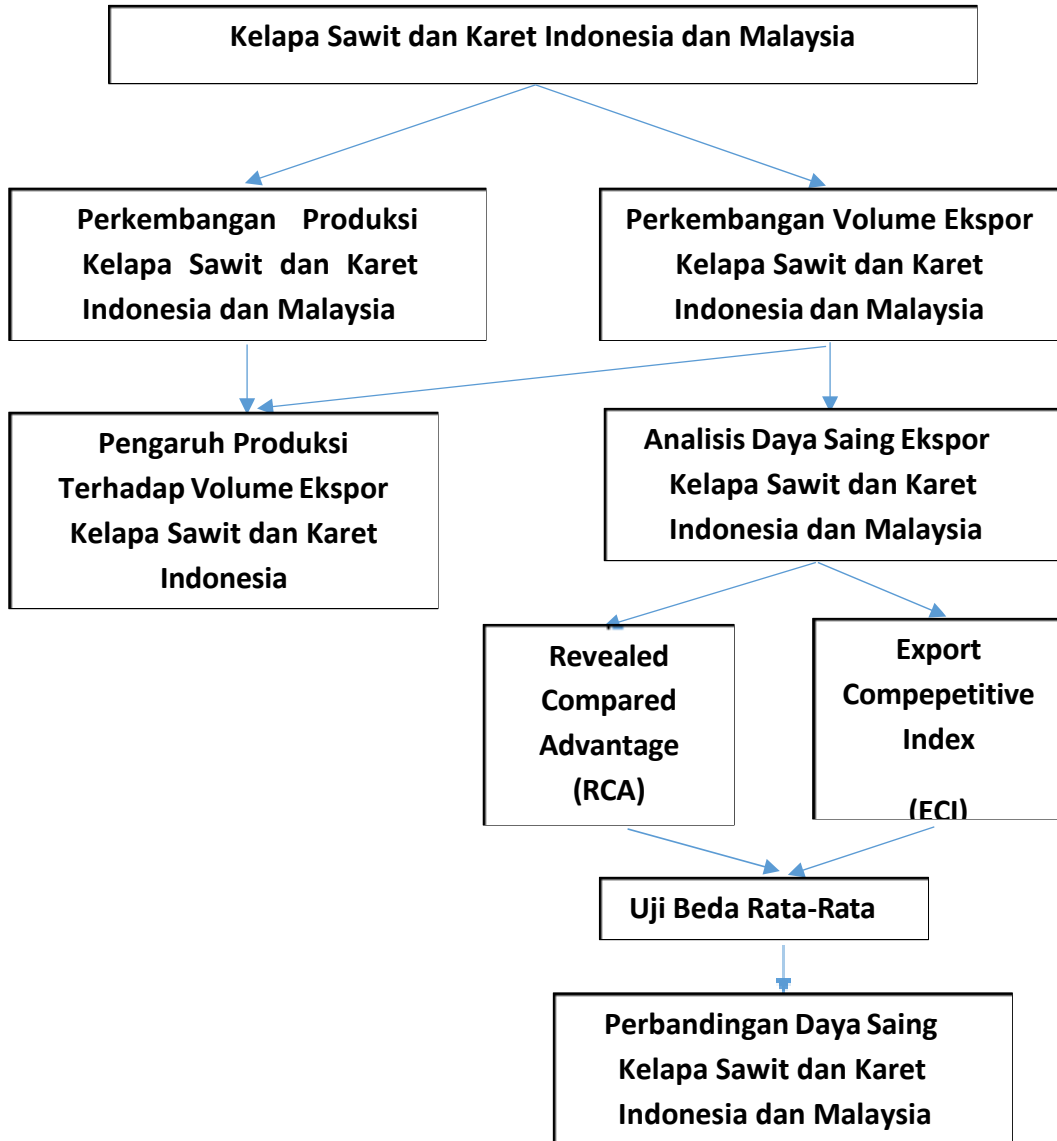
Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen Medan.
2. Secara teoritis, sebagai bahan referensi dan informasi bagi individu atau kelompok yang membutuhkan, baik dalam konteks akademisi maupun bisnis.

#### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Dalam subsektor pekebunan di Indonesia dan Malaysia, kelapa sawit dan karet merupakan produk unggulan yang di ekspor ke negara lain. Dengan adanya daya saing tersebut, pelaku ekspor akan mengetahui perkembangan ekspor kelapa sawit dan karet, serta kemampuannya dalam berdaya saing di pasar dunia. Rincian pemikiran ini dapat ditemukan dalam gambar 1.1 di bawah ini:





**Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Analisis Perbandingan Daya Saing Ekspor Produk Perkebunan (Kelapa Sawit dan Karet) di Indonesia dan Malaysia.**

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Perdagangan Internasional**

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan antar negara atau pemerintah negara dengan negara lain yang menjalani suatu hubungan perdagangan yang sesuai kesepakatan antar kedua belah pihak yang melakukan perdagangan internasional tersebut. Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama (Putra *et al*, 2022). Penduduk yang dimaksud dapat berupa antar perseorangan (individu dengan individu), antara individu dengan pemerintah suatu negara atau pemerintah suatu negara dengan pemerintah negara lain.

Jika setiap negara hanya memproduksi sejumlah barang-barang tersebut dalam skala yang lebih besar, mereka akan lebih efisien daripada jika mereka memproduksi segala jenis barang. Karena setiap negara memiliki karakteristik yang berbeda dari negara lain, perdagangan internasional menjadi penting dan dibutuhkan bagi setiap negara dikarenakan setiap negara didunia ini memiliki perbedaan dengan negara yang lainnya, diantaranya perbedaan sumber daya manusia, sumber daya alam, kondisi geografis, iklim, teknologi, tingkat harga, struktur ekonomi, sosial dan politik (Zakiah, 2022). Dari beberapa perbedaan tersebut, timbulnya kebutuhan yang saling menguntungkan antar negara memicu terjadinya proses pertukaran yang dikenal luas sebagai perdagangan internasional.

## **2.2 Konsep Daya Saing**

Menurut (Butar *et al*, 2022), daya saing adalah suatu konsep umum yang digunakan dalam ekonomi yang merujuk kepada komitmen persaingan pasar terhadap keberhasilan suatu negara dalam persaingan Internasional. Pengertian daya saing juga mengacu pada kemampuan suatu negara untuk memasarkan produk yang dihasilkan negara relative terhadap kemampuan negara lain (Patone *et al*, 2020).

## **2.3 Model Perhitungan Daya Saing**

Daya saing suatu komoditi dapat dilihat dari keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitifnya. Keunggulan komparatif suatu produk dapat dilihat dari Revealed Competitive Advantage (RCA), menurut Itamary dan Hendrati dalam Ramadhani *et al* (2021), daya saing dapat diukur dari keunggulan komparatif yang merupakan kemampuan suatu negara dalam menghasilkan produk dengan biaya yang lebih rendah dari negara lain ketika memproduksi barang yang sama. Salah satu alat analisis yang dapat mengukur komparatif suatu komoditas negara yaitu melalui analisis RCA dan keunggulan kompetitifnya dapat dilihat menggunakan Export Competitiveness Index (ECI).

### **2.3.1 Keunggulan Komparatif**

Balassa dalam (Prayitno & Widyawati, 2021) menjelaskan bahwa RCA merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif suatu komoditas di suatu wilayah (negara, provinsi, dan lain-lain). Metode ini mengukur kinerja ekspor suatu komoditas tertentu dengan total ekspor suatu wilayah dibandingkan dengan pangsa komoditas tersebut dalam perdagangan dunia. Konsep RCA dikenalkan oleh Ballasa pertama kali pada tahun 1965, ia

beranggapan bahwa keunggulan komparatif suatu negara direfleksikan pada eksportnya. Dengan menggunakan konsep RCA maka akan diketahui suatu negara tersebut memiliki keunggulan komparatif atau tidak (Novariani *et al*, 2021). Daya saing komparatif yang diukur dengan menggunakan RCA dalam penelitian ini adalah komoditi minyak sawit Indonesia. Analisis RCA digunakan dalam mengukur daya saing suatu negara. Adapun rumus dalam analisis RCA yaitu (Patone *et al*, 2020):

Rumus RCA yaitu:

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

Keterangan:

$X_{ij}$  = Nilai ekspor komoditi i dari negara j (US\$)

$X_j$  = Total nilai ekspor negara j (US\$)

$X_{iw}$  = Nilai ekspor dunia komoditas i (US\$)

$X_w$  = Total nilai ekspor dunia (US\$)

Dalam konteks ini keterangan rumus RCA negara diubah menjadi Indonesia dan Malaysia karena pada penelitian ini peneliti menganalisis ekspor produk kelapa sawit dan karet Indonesia dan Malaysia. Apabila nilai RCA yang diperoleh  $RCA > 1$ , Artinya negara memiliki keunggulan komparatif (daya saing). Sebaliknya, jika perhitungan menunjukkan  $RCA < 1$ , artinya negara tidak memiliki keunggulan komparatif pada suatu komoditas, di negara tujuan dan pada tahun yang diamati.

### **2.3.2 Keunggulan Kompetitif**

Export Competitiveness Index (ECI) menunjukkan rasio pangsa ekspor suatu negara di pasar dunia untuk komoditi tertentu pada periode tertentu (t) dengan rasio

pangsa ekspor suatu negara di pasar dunia komoditi tersebut pada periode sebelumnya (t-1). Pengukuran indeks daya saing ekspor ini untuk mengestimasi keberhasilan atau kegagalan dalam suatu industri dalam rangka peningkatan pertumbuhan dalam menghadapi peningkatan pertumbuhan pasar. Dengan memperhitungkan share dari pasar suatu negara, maka indeks daya saing ini akan menjadi indikator yang lebih baik dalam melihat keunggulan suatu komoditas. ECI dapat dirumuskan sebagai berikut (Hutahaean *et al*, 2020):

Rumus ECI yaitu:

$$Eci = \frac{(X_{ij} / X_w)^t}{(X_{ki} / X_w)^{t-1}}$$

Keterangan:

$X_{ij}$  = Nilai ekspor suatu komoditas negara i pada tahun j (US\$)

$X_w$  = Nilai ekspor suatu komoditas dunia terhadap pada tahun j (US\$)

t = Periode berjalan

t-1 = Periode sebelumnya .

Jika nilai ECI lebih besar dari satu (>1) dapat diartikan bahwa komoditas tersebut menghadapi peningkatan trend daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar. Namun, apabila nilai ECI lebih kecil dari satu (<1), hal tersebut berarti bahwa komoditas CPO menghadapi penurunan trend daya saing dengan kata lain daya saingnya menjadi melemah dan mengalami kemungkinan penurunan pangsa pasar. Nilai ECI dapat menjelaskan rasio pertumbuhan komoditas tertentu di suatu negara dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan komoditas tersebut di pasar internasional. Sebuah negara dapat dikatakan mampu bersaing secara

kompetitif di pasar internasional apabila memiliki indeks ECI dengan nilai lebih besar dari satu (Riwaldi *et al*, 2023).

#### **2.4 Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu adalah sumber referensi penulis dalam penulisan penelitian. Adapun hal yang dijadikan acuan adalah konsep penelitian, metode penelitian, dan hasil penelitian. Kemudian dipahami inti sari mengenai keunggulan dan keterbatasan dari segi teori maupun metode yang digunakan:

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Riwaldi *et al*, 2023) berjudul “Analisis Daya Saing Ekspor CPO Indonesia Di Pasar Internasional”, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keunggulan komparatif dan kompetitif minyak kelapa sawit (CPO) Indonesia serta memproyeksikan perkembangannya di pasar internasional. Menggunakan data panel dari UN Comtrade, penelitian ini menganalisis RCA, ECI, dan tren ekspor. Hasilnya menunjukkan bahwa CPO Indonesia memiliki daya saing komparatif dan kompetitif yang kuat (RCA dan ECI >1). Meskipun volume ekspor meningkat dari 2012 hingga 2021, proyeksi menunjukkan penurunan dalam tiga tahun mendatang (2022-2024).
2. Penelitian yang dipublikasikan oleh (Itamary dan Hendrati, 2022) berjudul “Analisis Daya Saing Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia Di Pasar India” memiliki tujuan untuk mengevaluasi daya saing minyak kelapa sawit (CPO) Indonesia sebagai komoditas unggulan ekspor yang signifikan, menyumbang sekitar 80% dari total ekspor pertanian negara. Fokus penelitian ini adalah membandingkan daya saing CPO Indonesia dengan pesaing seperti Malaysia, Thailand, dan Kamboja di pasar India, pengimpor

CPO terbesar dunia. Data time series dari 2010-2020 digunakan untuk analisis Revealed Comparative Advantage (RCA). Hasilnya menunjukkan bahwa Indonesia tetap memimpin dalam daya saing ekspor CPO di India selama periode tersebut, didukung oleh luasnya perkebunan dan volume ekspor yang tinggi.

3. Penelitian yang berjudul “Analisis Perbandingan Ekspor Dan Impor Komoditi Unggulan Indonesia-China Sebelum Dan Setelah Penerapan Acfta” oleh (Mayadewi dan Purwanti, 2020) bertujuan untuk mengkaji perbedaan nilai ekspor dan impor komoditi unggulan antara Indonesia dan Cina sebelum dan setelah terbentuknya ACFTA. Dengan menggunakan data sekunder dan uji Wilcoxon, penelitian ini menemukan bahwa secara keseluruhan, terdapat perbedaan signifikan dalam transaksi ekspor dan impor setelah ACFTA diterapkan. Namun, ekspor komoditi karet tidak menunjukkan perbedaan signifikan sebelum dan sesudah ACFTA.
4. Penelitian yang berjudul “Daya Saing Dan Tingkat Konsentrasi Pasar Ekspor Karet Alam Indonesia Di Pasar Global” oleh (Lindung dan Jamil, 2018) bertujuan untuk menganalisis posisi dan daya saing karet alam Indonesia sebagai komoditas unggulan ekspor. Dengan data ekspor karet alam dari 2001-2016 untuk Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Vietnam, penelitian ini menggunakan metode Concentration Ratio (CR), Revealed Comparative Advantage (RCA), dan Export Competitiveness Index (ECI). Hasilnya menunjukkan bahwa pasar karet alam global cenderung oligopolistik, dan Indonesia memiliki keunggulan komparatif dan

kompetitif. Salah satu strategi yang disarankan untuk Indonesia adalah melakukan diferensiasi jenis karet alam.

5. (Patone *et al*, 2020) dengan judul penelitian “Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia Ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok dan India”. Penelitian ini menggunakan metode Revealed Competitive Advantage (RCA) dan Export Product Dynamics (EPD) untuk mengevaluasi keunggulan komparatif dan kompetitif sawit Indonesia selama periode 2009-2019. Hasil RCA menunjukkan bahwa sawit Indonesia memiliki keunggulan komparatif di Tiongkok dan India (nilai RCA > 1) sepanjang periode tersebut. Namun, analisis EPD menunjukkan bahwa daya saing sawit Indonesia di kedua negara ini mengalami fluktuasi setiap tahunnya, dengan perubahan posisi dalam pangsa pasar ekspor, mengindikasikan bahwa sawit Indonesia tidak selalu memiliki keunggulan kompetitif yang stabil di pasar utama.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian mencakup perbandingan daya saing ekspor kelapa sawit dan karet Indonesia dan Malaysia selama 10 tahun terakhir (2013-2022) dan menganalisis pengaruh produksi terhadap volume ekspor kelapa sawit/karet Indonesia selama 3 tahun terakhir (2020-2022). Penelitian ini berfokus pada analisis keunggulan komparatif dan kompetitif, menggunakan metode seperti Revealed Comparative Advantage (RCA), Export Competitiveness Index (ECI), Uji Beda Rata-rata dan Regresi Serderhana.

#### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang tersedia dalam bentuk cetak maupun elektronik yang disediakan oleh lembaga penyedia data statistik dalam 10 tahun terakhir (2013 – 2022) dan data bulanan dalam 3 tahun terakhir (2020-2022).

##### **3.2.1 Sumber Data**

Sumber data di dapat dari study literature dan metode dokumentasi. Study literature yang dilakukan adalah dengan membaca berbagai laporan dari instansi yang terkait, baik dari pemerintah maupun perguruan tinggi, sedangkan dokumentasi adalah dengan mengambil data berupa tabel, grafik, dan gambar dari United Nation Commodity Trade (UN Comtrade), Badan Pusat Statistik (BPS), Department of Statistics Malaysia (DOSM), dan instansi lainnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan software Microsoft Excel dan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

##### **3.2.2 Metode Analisis Data**

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Metode yang dipilih dalam analisis data harus sesuai dengan pola penelitian dan variabel data yang tersedia.

1. Tujuan 1 dan 2 dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif yaitu menganalisis perkembangan produksi dan laju pertumbuhan produksi, serta perkembangan ekspor dan laju pertumbuhan ekspor perkebunan (kelapa sawit dan karet) dalam 10 tahun (2013-2022) dengan bantuan analisa grafik.
2. Rumusan Masalah 3 dianalisis dengan menggunakan metode kuantitatif dimana data yang diperoleh dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan metode statistika dan ekonometrik, digunakan untuk menganalisis daya saing keunggulan komparatif, dan keunggulan kompetitif, serta untuk membandingkan daya saing ekspor digunakan Uji Beda Rata-rata. Metode yang digunakan untuk menganalisis daya saing komparatif komoditas kelapa sawit dan karet dalam penelitian ini yaitu Revealed Comparative Advantage (RCA).

Secara matematis, metode RCA dapat digambarkan sebagai berikut:.

Rumus RCA yaitu:

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

Keterangan:

$X_{ij}$  = Nilai ekspor komoditi i dari negara j (US\$)

$X_j$  = Total nilai ekspor negara j (US\$)

$X_{iw}$  = Nilai ekspor dunia komoditas i (US\$)

$X_w$  = Total nilai ekspor dunia (US\$)

Apabila nilai RCA yang diperoleh  $RCA > 1$ , Artinya negara memiliki keunggulan komparatif (daya saing). Sebaliknya, jika perhitungan

menunjukkan  $RCA < 1$ , artinya negara tidak memiliki keunggulan komparatif pada suatu komoditas, di negara tujuan dan pada tahun yang diamati.

Sedangkan untuk mengukur keunggulan kompetitif komoditas kelapa sawit dan karet di pasar Internasional digunakan dengan metode pendekatan Export Competitiveness Indeks (ECI). ECI dapat dirumuskan sebagai berikut:

Rumus ECI yaitu:

$$Eci = \frac{(X_{ij} / X_w)^t}{(X_{ki} / X_w)^{t-1}}$$

Keterangan:

$X_{ij}$  = Nilai ekspor suatu komoditas negara i pada tahun j (US\$)

$X_w$  = Nilai ekspor suatu komoditas dunia terhadap pada tahun j (US\$)

t = Periode berjalan

t-1 = Periode sebelumnya .

Jika ECI suatu komoditas  $> 1$ , berarti komoditas tersebut menghadapi tren daya saing yang meningkat. Sebaliknya, apabila nilai ECI  $< 1$ , maka komoditas tersebut mengalami penurunan daya saing.

Untuk membandingkan daya saing ekspor kelapa sawit dan Karet Indonesia dan Malaysia digunakan Uji Beda Rata-rata. Dalam uji ini, terdapat variansi dalam penggunaannya tergantung pada sifat datanya yaitu ( Nurmalasari, 2018):

### 1. Variansi Homogen

Jika sampel berasal dari populasi dengan variansi homogen, maka digunakan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{X_1 - X_2}{Sp \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$Sp = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

$$T_{tabel} = T_{\alpha 5\%} (dk = n_1 + n_2 - 2)$$

Keterangan :

$X_1$  = Rata-rata sampel 1

$X_2$  = Rata-rata sampel 2

$n_1$  = Jumlah sampel 1

$n_2$  = Jumlah sampel 2

$S_1$  = Standar deviasi sampel 1

$S_2$  = Standar deviasi sampel 2

$Sp$  = Gabungan standar deviasi

Hipotesis:

$H_0 = \mu_1 < \mu_2$  (Tidak ada perbedaan signifikan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Indonesia dengan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Malaysia)

$H_1 = \mu_1 > \mu_2$  (Secara signifikan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Indonesia lebih baik dibandingkan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Malaysia)

Kriteria:

Tolak  $H_0$  apabila  $T_{hitung} > T_{tabel}$

Terima  $H_0$  apabila  $T_{hitung} < T_{tabel}$

## 2. Variansi Heterogen

Jika sampel berasal dari populasi dengan variansi homogen, maka digunakan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$T_{tabel} = T_{\alpha 5\%} (dk = n_1 + n_2 - 2)$$

Keterangan:

$X_1$  = Rata-rata sampel 1

$X_2$  = Rata-rata sampel 2

$n_1$  = Jumlah sampel 1

$n_2$  = Jumlah sampel 2

$S_1$  = Standar deviasi sampel 1

$S_2$  = Standar deviasi sampel 2

Hipotesis:

$H_0 = \mu_1 < \mu_2$  (Tidak ada perbedaan signifikan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Indonesia dengan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Malaysia)

$H_1 = \mu_1 > \mu_2$  (Secara signifikan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Indonesia lebih baik dibandingkan rata-rata nilai RCA/ECI kelapa sawit/karet Malaysia)

Kriteria:

Tolak  $H_0$  apabila  $T_{hitung} > T_{tabel}$

Terima  $H_0$  apabila  $T_{hitung} < T_{tabel}$

Oleh karena itu, langkah pertama dalam analisa Uji Beda Rata-rata adalah melakukan uji homogenitas variansi populasi yaitu:

Hipotesis:

$H_0 = \sigma_1 = \sigma_2$  (kedua kelompok memiliki variansi homogen)

$H_1 = \sigma_1 \neq \sigma_2$  (kedua kelompok memiliki variansi heterogen)

**Perhitungan Uji F:**

Menentukan  $F_{hitung}$ :

$$F_0 = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$$

Menentukan  $F_{tabel}$ :

F ( $\alpha$  5%;  $n_1-1$ ;  $n_2-1$ )

Kriteria:

Tolak  $H_0$  apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Terima  $H_0$  apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$

4. Rumusan masalah 4 dan 5 dianalisis dengan menggunakan metode analisis regresi linear sederhana yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas yaitu produksi kelapa sawit/karet Indonesia (X), terhadap variabel terikat yaitu volume ekspor kelapa sawit/karet Indonesia (Y) pada tahun 2020-2022. Rumus regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Volume ekspor kelapa sawit/karet

X = Volume produksi kelapa sawit/karet

a = Konstanta

b = Koefisien

## **Pengujian Hipotesis**

Uji hipotesis atau uji statistik t pada dasarnya mengetahui signifikansi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ). Ketentuan penolakan atau penerimaan hipotesis adalah sebagai berikut Ghozali dan Iman dalam Azissa (2022):

1.  $T_{hitung} > T_{tabel}$  , maka  $H_1$  diterima dan menolak  $H_0$  , artinya artinya secara individu ada pengaruh yang berarti antara variabel independent terhadap variabel dependen.
2.  $T_{hitung} < T_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$  , artinya secara individu tidak ada pengaruh yang berarti antara variabel independent terhadap variable dependen

## **Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ini mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Koefisien ini nilainya antara nol (0) sampai dengan satu (1). Semakin besar nilai koefisien tersebut maka variabel-variabel bebas lebih mampu menjelaskan variasi variabel terikatnya (Ghozali, 2018).

### **3.3 Definisi dan Batasan Operasional**

1. Daya saing adalah konsep komparatif dan kompetitif dari kemampuan dan kinerja perusahaan untuk melihat dan memasok barang dan/atau jasa dalam sebuah pasar tertentu.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data statistic periode 2013 – 2022 yang dinyatakan dalam volume produksi dan volume ekspor kelapa sawit dan karet Indonesia dan Malaysia.

3. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data statistic bulanan periode 2020 – 2022 yang dinyatakan dalam produksi dan volume ekspor kelapa sawit dan karet Indonesia.
4. Komoditi perkebunan yang dijadikan sebagai objek penelitian adalah Kelapa Sawit dan Karet.
5. Revealed Comparative Advantage (RCA) adalah indeks untuk mengukur tingkat daya saing dari keunggulan komparatif. Jika  $RCA > 1$  maka komoditas tersebut memiliki daya saing secara komparatif, begitu pula sebaliknya.
6. Export Competitiveness Index (ECI) indeks untuk mengukur tingkat daya saing dari keunggulan kompetitif. Jika  $ECI > 1$  maka komoditas tersebut memiliki daya saing secara kompetitif, begitu pula sebaliknya.
7. Uji Beda Rata-rata digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata RCA/ECI Kelapa Sawit/ Karet Indonesia dan Malaysia.
8. Uji Regresi Sederhana digunakan untuk menguji variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis perhitungan pada uji regresi menyangkut beberapa perhitungan statistika seperti pengujian hipotesis dan  $R^2$ .



