

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang aktif berpartisipasi dalam perdagangan internasional. Perdagangan Internasional merupakan sebuah aktivitas jual beli antar negara satu kenegara lainnya. Perdagangan Internasional terdiri atas Impor dan Ekspor. Ekspor merupakan sebuah kegiatan perdagangan komoditas yang dihasilkan oleh suatu negara ke negara lainnya. Ekspor memiliki peran penting bagi pertumbuhan suatu negara untuk mencapai tujuan-tujuan seperti membuka pasar baru diluar negeri sebagai cara untuk memperluas pasar domestik, menumbuhkan investasi dan menambah devisa negara. Kegiatan ekspor mencakup semua barang dan jasa yang dijual oleh sebuah negara ke negara lain, termasuk diantara barang-barang asuransi dan jasa-jasa pada periode tertentu. Indonesia berada diperingkat tiga puluh dua (32) sebagai negara yang paling banyak mengekspor di dunia.

Indonesia memiliki dua sektor komoditi ekspor yaitu, migas dan non migas. Pada awalnya komoditi migas merupakan komoditi unggulan ekspor indonesia, namun sejak 1987 komoditi migas tergeser oleh komoditi non migas sebagai sektor unggulan ekspor indonesia. Hal ini disebabkan oleh merosotnya harga minyak dunia ke titik terendah pada 1980 yang membuat devisa yang dihasilkan dari ekspor migas menurun banyak, oleh karena itu demi mempertahankan tingkat

ekspor dan laju pertumbuhan ekonomi untuk mengimbangi hasil devisa dari sektor migas maka ditingkatkannya ekspor sektor non migas. Tahun 1980-an merupakan awal dari upaya nasional ke arah pengembangan ekspor non migas (Hamdani, 2007). Nilai ekspor non-migas Indonesia pada tahun 2019 sampai 2021 mengalami fluktuasi dengan penurunan pada tahun 2020 dikarenakan adanya pandemi, walaupun begitu ekspor non-migas Indonesia masih lebih unggul dari ekspor migasnya.

Tabel 1.1 Ekspor Migas dan Non Migas Indonesia

Tahun	Komponen (Juta US\$)		Jumlah
	Migas	Non Migas	
2019	11 789,3	155983,7	167683,0
2020	8 251,1	154940,7	163 191,8
2021	12 247,4	219 362,1	231 609,5

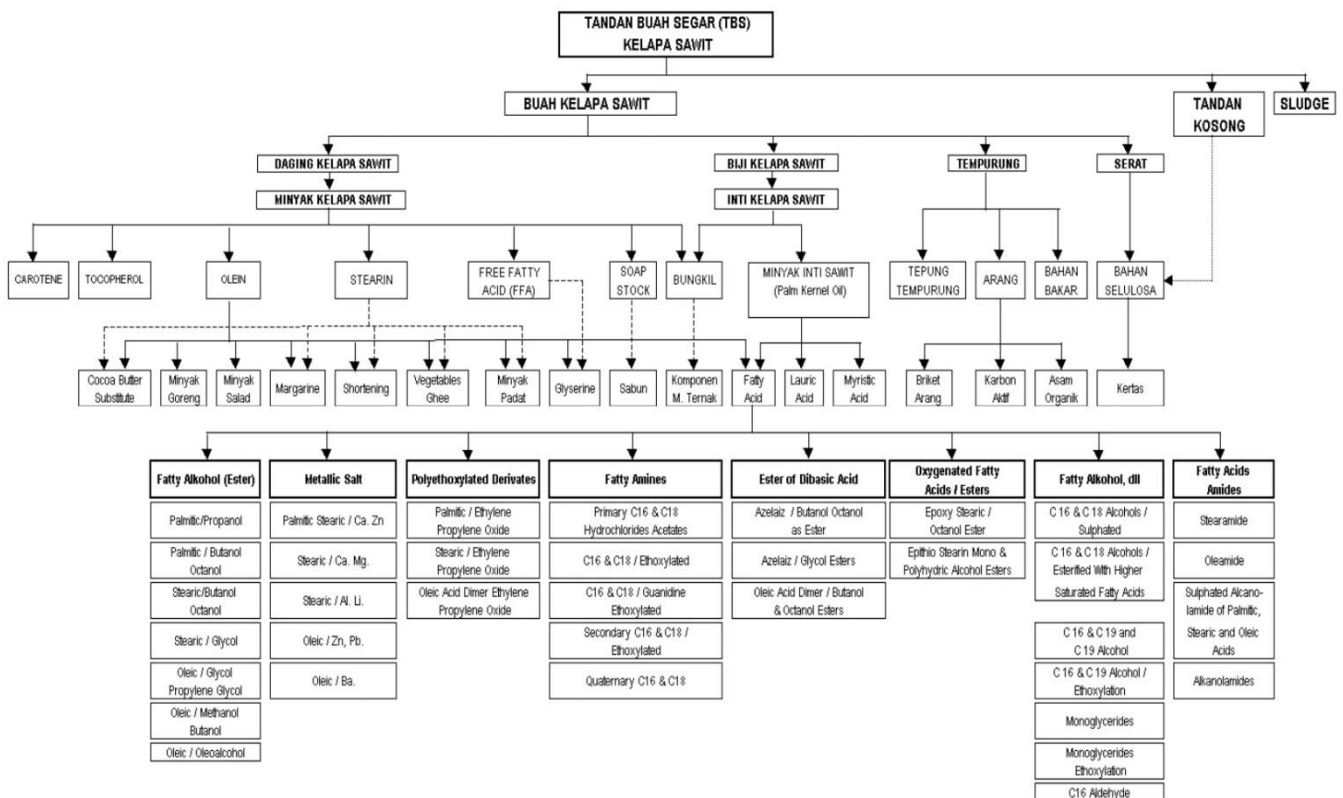
Sumber: Badan Pusat Statistik

Ada banyak komoditas unggulan ekspor Indonesia dalam sektor non migas, salah satu yang paling banyak berkontribusi adalah sektor pertanian dari subsektor perkebunan dengan komoditas Kelapa Sawit. Tryfino (2006) mengemukakan bahwa Industri atau perkebunan minyak kelapa sawit sebagai salah satu sektor unggulan Indonesia memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap ekspor non migas nasional dan setiap tahunnya cenderung terus mengalami peningkatan.

Kelapa sawit sejatinya bukan tanaman asli dari Indonesia, melainkan tanaman asli dari negara Afrika. Pada awalnya hanya empat (4) buah kelapa sawit

yang dibawa ke Indonesia oleh orang Belanda dan ditanam di Kebun Raya bogor pada tahun 1848. Kelapa sawit ini tumbuh lebih baik di Indonesia dari pada di negara asalnya. Karena itu, pada tahun 1910 setelah melalui percobaan di beberapa daerah, kelapa sawit mulai dibudidayakan secara komersial dan meluas di Sumatera. Menurut pohon industrinya, kelapa sawit terbagi menjadi tiga turunan yaitu buah kelapa sawit, tandan kosong dan *sluge*. Dari ketiga turunan tersebut buah kelapa sawit terbagi menjadi empat turunan lagi yaitu daging kelapa sawit yang diolah menjadi minyak kelapa sawit, inti kelapa sawit yang diolah menjadi minyak inti sawit, tempurung dan yang terakhir serat.

POHON INDUSTRI KELAPA SAWIT



## Gambar 1.1 Pohon Industri Kelapa Sawit

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan

Kelapa sawit adalah komoditas penghasil devisa ekspor terbesar Indonesia dari sektor non migas dengan rata-rata nilai ekspor (kelapa sawit) per tahun mencapai 21,4 miliar dolar AS atau rata-rata 14,19 persen per tahun dari total ekspor non migas Indonesia, bahkan pada masa pandemi COVID-19, sektor kelapa sawit terbukti mampu bertahan dan tetap menyumbangkan devisa ekspor yang cukup besar bagi APBN (BPDPKS, 2020). Industri kelapa sawit juga memiliki kontribusi yang cukup besar untuk Indonesia. Industri kelapa sawit sedikitnya mampu menyerap banyak tenaga kerja sebanyak 16 juta orang dan berkontribusi sebanyak 13,50% terhadap ekspor non migas dan menyumbang 3,50% untuk Produk Domestik Bruto Indonesia. Pada tahun 2021, ekspor komoditas kelapa sawit menyumbang devisa sebesar \$41.2 miliar dan menyumbang sebesar 13,01% terhadap ekspor non migas.

Indonesia sendiri merupakan salah satu negara penghasil kelapa sawit terbesar di Dunia. Indonesia tercatat memiliki luas lahan perkebunan kepala sawit yang mencapai 14 663,60 ribu hektare (ha) pada 2021. Komoditas yang dihasilkan dari sektor perkebunan kelapa sawit yang paling banyak berkontribusi pada ekspor Indonesia adalah komoditas minyak kelapa sawit.

Minyak Kelapa sawit atau yang juga disebut *Crude Palm Oil* (CPO) merupakan minyak nabati yang paling banyak digunakan sebagai bahan pokok banyak produk yang didapatkan dari *mesocarp* buah pohon kelapa sawit. Dalam

Internasional *Standard Industrial Classification*, Minyak kelapa Sawit diklasifikasikan sebagai *Manufacture of vegetable and animal oils and fat* dengan kode 1040. Minyak kelapa sawit termasuk kedalam salah satu komoditas unggulan dari ekspor Indonesia. Menurut Radifan (dalam Vega, dkk: 2019) produksi minyak kelapa sawit yang besar menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang mengekspor minyak kelapa sawit terbesar di Dunia dibanding dengan negara penghasil minyak kelapa sawit yang lain.

Tabel 1.2 Ekspor Minyak Kelapa Sawit (Ribu Ton)

Negara Tujuan	2019	2020	2021
India	4 576,6	4 568,7	3 088,7
Tiongkok	5 791,1	4 390,5	4 703,1
Amerika Serikat	1 189,0	1 123,7	1 640,2
Bangladesh	1 351,5	1 026,6	1 319,4
Pakistan	2 215,9	2 487,0	2 674,3
Lainnya	14423,8	13 729,6	13 564,3
Jumlah	29 547,9	27 326,1	26 990,0

Sumber: Badan Pusat Statistik

Minyak Kelapa Sawit Indonesia diekspor ke berbagai negara dari negara maju hingga negara berkembang. India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh merupakan 5 negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit yang memiliki jumlah ekspor yang paling tinggi pada tahun 2021. Namun, menurut data Ekspor minyak kelapa sawit Indonesia pada tahun 2019 sampai 2021, volume

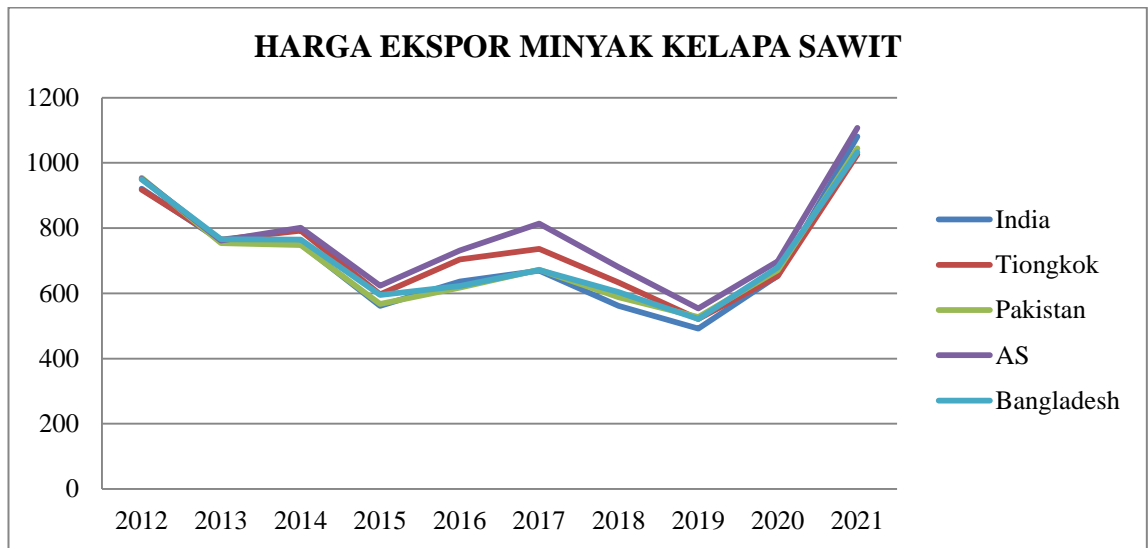
ekspor ke India cenderung menurun, untuk ekspor ke Tiongkok, Amerika Serikat dan Bangladesh cenderung mengalami fluktuasi sedangkan untuk ekspor ke Pakistan volume ekspornya mengalami peningkatan. Total ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dari tahun 2019 sampai 2021 cenderung mengalami penurunan. Pada 2019 volume ekspor minyak kelapa sawit berada diangka 29547,9 ribu ton lalu turun sebanyak 2221,8 ribu ton menjadi 27 326,1 pada tahun 2020 lalu turun kembali sebanyak 336,1 ribu ton menjadi 26990,0 ribu ton pada tahun 2021.

Tabel 1.3 Rata-Rata Harga CPO dalam negeri

Tahun	Harga (RP/Kg)
2019	7133,93
2020	9892,83
2021	17609,15

Sumber: Bappebti

Ekspor minyak kelapa sawit Indonesia juga dipengaruhi oleh Harga dalam negeri dan harga Internasionalnya. Harga dalam negeri berpengaruh terhadap jumlah CPO yang ditawarkan, ketika harga dalam negeri meningkat produsen cenderung menjual lebih banyak CPO didalam negeri. Harga minyak kelapa sawit Indonesia pada tahun 2019 sampai 2021 cenderung mengalami peningkatan.



Gambar 1.2 Harga Ekspor Minyak Kelapa Sawit

Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah.

Harga yang lebih tinggi mengakibatkan volume ekspor minyak kelapa sawit dari Indonesia meningkat. Pada Gambar 1.2 terlihat bahwa harga ekspor minyak kelapa sawit cenderung tidak stabil atau cenderung mengalami fluktuasi. Perkembangan harga tersebut berbeda dengan perkembangan harga rata-rata CPO dalam negeri setiap tahunnya mengalami peningkatan. Perubahan dalam harga ini dapat juga menyebabkan apresiasi nilai tukar.

Tabel 1.4 Kurs Mata uang negara tujuan terhadap Rupiah

Tahun	Negara				
	Bangladesh	Tiongkok	India	Pakistan	Amerika Serikat
2019	84,45	6,90	70,42	150,03	1
2020	84,87	6,90	74,09	161,83	1
2021	85,083	6,44	73,91	162,90	1

Sumber: *World Bank*

Kurs atau nilai tukar mata uang suatu negara terhadap negara lain juga merupakan faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor. Nilai Tukar merupakan naik turunnya harga suatu mata uang terhadap mata uang negara lain. Ketika nilai tukar rupiah semakin membaik maka harga internasional juga akan semakin tinggi karena harga domestik juga meningkat. Berkaitan dengan hukum permintaan dimana ketika harga naik permintaan akan menurun. Oleh karena itu, kurs dapat berpengaruh terhadap volume ekspor. Nilai tukar juga dapat berfluktuasi, dengan itu nilai tukar dapat menjadi penentu apakah suatu mata uang akan rugi atau untung ketika melakukan perdagangan internasional. Dapat dilihat pada tabel 1.4 kurs mata uang negara tujuan terhadap dollar dari tahun 2019 sampai 2021 cenderung berbeda-beda. Untuk nilai tukar mata uang bangladesh, India dan Pakistan terhadap dollar cenderung mengalami peningkatan, sedangkan untuk mata uang Tiongkok cenderung mengalami penurunan dan untuk mata uang negara Amerika Serikat tetap.

Tabel 1.5 GDP Total Negara Tujuan (Triliun US\$)

tahun	India	China	Pakistan	United States	Bangladesh
2019	2,83	14,27	0,32	21,37	0,35
2020	2,66	14,68	0,30	20,89	0,37
2021	3,17	17,73	0,34	22,99	0,41

Sumber: *World Bank*



Selain faktor harga, dan nilai tukar, dalam penelitian Zoe Giaban (2017) GDP Total negara tujuan juga termasuk dalam faktor yang berpengaruh positif tidak signifikan terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

Dari latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh)”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana perkembangan Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) dan perkembangan harga ekspor minyak kelapa sawit, nilai tukar dan GDP 5 negara tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) tahun 2012-2021?
2. Bagaimana Pengaruh harga ekspor minyak kelapa sawit, nilai tukar dan GDP 5 negara tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) terhadap ekspor minyak kelapa sawit ke 5 negara tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) 2012-2021?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui perkembangan (Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) dan perkembangan Harga Ekspor Minyak Kelapa Sawit, Nilai Tukar dan GDP 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) tahun 2012-2021.
2. Untuk Mengetahui Pengaruh Harga Ekspor Minyak Kelapa Sawit, Nilai Tukar dan GDP 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) terhadap Ekspor Minyak Kelapa Sawit ke 5 Negara Tujuan tersebut 2012-2021?

#### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pembaca dan menjadi bahan studi literatur yang dapat membantu dalam kajian ilmu ekonomi terkait ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya seperti harga, nilai tukar dan Gross Domestic Product negara tujuannya.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dilakukan guna untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan

**BAB II**  
**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN**  
**HIPOTESIS**

**2.1 Kajian Pustaka**

**2.1.1 Perdagangan Internasional**

Perdagangan Internasional merupakan sebuah kegiatan dimana suatu negara memperjualkan suatu komoditas dari negaranya ke negara orang lain. Perdagangan internasional pada dasarnya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan barang atau jasa yang tidak tersedia didalam negeri. Perdagangan internasional merupakan aspek yang sangat berpengaruh kepada perekonomian nasional. Perdagangan Internasional adalah suatu hubungan niaga antar suatu negara dengan negara lainnya yang biasanya terjadi dalam bentuk impor atau ekspor. Tujuan pemerintah dalam melakukan perdagangan internasional adalah untuk memberikan keseimbangan antara produksi dalam negeri dan aturan untuk barang lain masuk kedalam negeri. (Eddie Rinaldy, Denny Ikhlas, Ardha Utama, 2018).

Perdagangan internasional merupakan sebuah kegiatan yang semua negara karena tidak semua negara-negara didunia dapat untuk memenuhi seluruh kebutuhan individunya, dengan kata lain pemenuhan akan kebutuhan sumber daya maupun jasa tersebut dapat terpenuhi dengan jangkauan mata pemerintah, yang menjangkau sumber daya maupun jasa dinegara lain sebagai pemenuhan kebutuhan negaranya, dimana pemenuhan kebutuhan tersebut dimiliki oleh negar-

negara tetangga. Oleh karenanya, negara-negara dunia membuka pasar antar negara atau sekarang disebut dengan perdagangan internasional untuk memenuhi kebutuhan individu disuatu negara. (Mega Pertiwi (2019)). Ada beberapa teori perdagangan internasional menurut Salvatore (2014) yaitu :

#### 1. Teori Keunggulan Mutlak

Adam Smith menyatakan bahwa Perdagangan Internasional terjadi dengan keunggulan mutlak dari suatu barang atau jasa dari suatu negara. Ketika suatu negara memiliki keunggulan mutlak dalam produksi barang tersebut sehingga negara tersebut bisa menghasilkan barang dengan biaya yang secara mutlak lebih murah daripada negara lain maka negara tersebut akan mengekspor suatu barang atau jasa lebih banyak. Adapun teori keunggulan mutlak menurut adam smith adalah kemampuan suatu negara dalam menghasilkan barang dan jasa menggunakan sumber daya yang lebih sedikit dari negara lainnya.

Dalam penerapannya keunggulan mutlak, adam smith mengemukakan gagasan adanya *division of labour* (pembagian kerja internasional) dan spesialisasi internasional dan efisiensi produksi. Adanya pembagain kerja maka akan terjadi produktivitas kerja sehingga peningkatan *output* akan bertambah dengan adanya penambahan tenaga kerja yang disertai dengan perluasan pembagan kerja. Sedangkan dengan adanya spesialisasi internasional dan efisiensi dalam produksi, maka keuntungan mutlak lebih mudah dicapai. Keuntungan mutlak merupakan keuntungan yang dinyatakan dengan banyaknya jam/hari kerja yang dibutuhkan untuk membuat barang-barang produksi.

## 2. Teori Keunggulan Komparatif

Menurut teori keunggulan komparatif, meskipun sebuah negara kurang efisien dibanding negara lain dalam memproduksi kedua komoditi, namun negara tersebut masih memiliki dasar untuk melakukan perdagangan yang menguntungkan kedua belah pihak. Teori keunggulan komparatif diperkenalkan oleh David Ricardo, teori keunggulan multak ini didasarkan pada nilai tenaga kerja (*theory of labor value*) yang menyatakan bahwa nilai dari suatu produk ditentukan oleh jumlah waktu atau jam kerja yang diperlukan untuk memproduksinya. Teori ini menyatakan bahwa suatu negara melakukan ekspor jika memiliki *comparative advantage* terbesar atau biaya dalam menghasilkan suatu barang lebih murah. Sedangkan suatu negara akan melakukan impor jika memiliki *comparative disadvantage* lebih besar atau dalam menghasilkan suatu barang biaya yang dikeluarkan lebih besar.

## 3. Teori Heckscher Ohlin

Teori Heckscher Ohlin dikembangkan oleh ekonom Swedia yang bernama Eli Heckscher (1919) dan Bertil Ohlin (1935). Teori Heckscher-Ohlin menyatakan bahwa sebuah negara dapat melakukan perdagangan internasional ketika memiliki keunggulan komparatif dari segi faktor produksi dan teknologi. Terdapat dua kurva yang digunakan dalam teori modern Heckscher Ohlin yaitu Kurva isocost yaitu kurva yang menggambarkan kesamaan total biaya produksi dan Kurva isoquant yaitu kurva yang mendeskripsikan kesamaan total kuantitas produk. Berdasarkan teori ekonomi mikro pada titik optimal kurva isoquant akan

menyinggung kurva isocost. Yang berarti sejumlah produk tertentu akan diperoleh dengan biaya minimal atau produk yang maksimal akan diperoleh dengan biaya tertentu. Ketika Suatu negara memiliki tenaga kerja dengan jumlah besar tetapi memiliki kapital atau modal yang lebih sedikit maka dengan mengeluarkan modal tertentu, negara tersebut akan memperoleh tenaga kerja yang lebih banyak dari kapitalnya.

### **2.1.2 Ekspor**

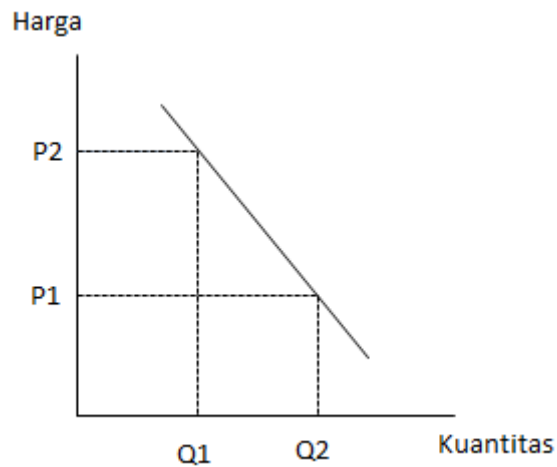
Ekspor merupakan suatu kegiatan menjual barang atau jasa ke negara lain. Ekspor adalah proses transportasi barang atau komoditas dan jasa dari suatu negara ke negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan. Proses ekspor pada umumnya adalah tindakan untuk mengeluarkan barang atau komoditas dari dalam negeri untuk memasukannya ke negara lain melalui prosedur dan tata cara yang ditetapkan pemerintah. Ekspor barang secara besar umumnya membutuhkan campur tangan dari Bea Cukai di negara pengirim maupun penerima. Ekspor adalah bagian penting dari perdagangan internasional, lawannya adalah impor.

Menurut undang-undang nomor 2 tahun 2009 tentang Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia, Ekspor adalah kegiatan menegluarkan barang dari daerah pabean indonesia dan/ atau jasa dari Negara Wilayah Republik Indonesia. Ekpor menurut Mankiw dalam Dewi Mahrani Rangkuty dan Bakhtiar Efendi (2022) merupakan jual beli barang yang diproduksi didalam negeri ke luar negeri. Ekspor adalah penjualan barang keluar negeri dengan menggunakan sistem pembayaran,

kualitas, kuantitas dengan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui oleh pihak eksportir dan importer. Permintaan ekspor adalah jumlah barang atau jasa yang diminta untuk di ekspor dari suatu Negara kenegara lain (sukirno, 2010).

### **2.1.3 Teori Permintaan Ekspor**

Permintaan merupakan kuantitas suatu barang tertentu yang diminta oleh seorang konsumen dapat membeli barang tersebut dalam tingkat harga tertentu dengan asumsi faktor lain yang tetap (*ceteris paribus*). *Ceteris paribus* menunjukkan hubungan secara teoritis antara harga dan kuantitas yang dibelinya per unit waktu. Menurut Putong dalam Sugiyanto dan Anggun (2020) teori permintaan menerangkan tentang ciri hubungan antara jumlah permintaan suatu barang atau jasa dengan harga dalam waktu tertentu dengan asumsi faktor-faktor lain tidak mengalami perubahan atau *ceteris paribus*. Dalam hukum permintaan, pada dasarnya jumlah barang yang diminta dengan harga memiliki hubungan yang terbalik yaitu ketika harga barang naik permintaan akan barang tersebut akan menurun, sebaliknya ketika harga turun maka permintaan akan barang tersebut meningkat.



Gambar 2. 1 Kurva Permintaan

Hukum permintaan tersebut digambarkan dalam kurva permintaan. Kurva permintaan merupakan sebuah kurva yang menjelaskan bagaimana hubungan antara barang yang diminta dengan harga. Kurva permintaan memiliki sisi miring ke arah bawah, hal tersebut menunjukan penurunan ketika harga kuantitas tinggi dan sebaliknya juga menunjukan naiknya kuantitas yang diminta ketika harga barang lebih rendah. Didalam permintaan ekspor ada berbagai faktor yang dapat mempengaruhi permintaan, yaitu sebagai berikut.

#### 1. Harga barang tersebut

Sesuai dengan hukum permintaan, ketika harga barang naik maka permintaan akan barang tersebut akan menurun. Konsumen mungkin akan lebih memilih membeli barang lain. Sebaliknya ketika harga barang tersebut turun, maka permintaan akan barang tersebut akan meningkat.



## 2. Harga barang lain terkait

Harga barang lain dapat mempengaruhi permintaan akan suatu barang. Ketika harga barang lain yang sejenis meningkat, konsumen akan membeli barang yang mempunyai fungsi yang sama dengan harga yang terjangkau, hal ini menyebabkan kenaikan permintaan atas barang tersebut dan sebaliknya.

## 3. Pendapatan

Pendapatan merupakan faktor penting yang konsumen miliki ketika ingin membeli suatu barang atau jasa. Ketika pendapatannya meningkat maka permintaan konsumen akan barang tersebut cenderung meningkat, sebaliknya ketika pendapatannya menurun maka permintaannya cenderung menurun.

## 4. Selera

Selera dapat mempengaruhi permintaan suatu barang, karena ketika barang tersebut sesuai dengan selera konsumen maka permintaan akan barang tersebut akan meningkat.

### **2.1.4 Harga**

Harga merupakan faktor penting yang mempengaruhi aktivitas jual beli. Dalam teori permintaan ketika harga naik maka permintaan akan menurun, sebaliknya dalam teori penawaran ketika harga yang ditawarkan lebih tinggi maka semakin banyak barang yang ditawarkan. Menurut Kotler dan Armstrong (2012) harga merupakan jumlah yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa atau dengan arti lain harga merupakan jumlah yang dibayar konsumen atas barang atau

jasa yang dibeli. Dalam teori perilaku konsumen harga berpengaruh terhadap keputusan konsumen dalam membeli suatu barang. Harga bersifat fleksibel sehingga harga dapat berfluktuasi kapan saja karena faktor apapun. Dalam teori permintaan harga merupakan faktor penting yang mempengaruhi permintaan konsumen.

### **2.1.5 Nilai Tukar**

Nilai tukar suatu mata uang didefinisikan sebagai harga relatif dari suatu mata uang terhadap mata uang lainnya. Nilai tukar adalah tingkat harga mata uang suatu negara terhadap mata uang dari negara lain yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan berbisnis antar dua negara atau dalam suatu perdagangan internasional (Amirus Saleh dkk: 2016). Nilai tukar ini mencakup dua mata uang, oleh karena itu titik keseimbangan dari nilai tukar ditentukan dari sisi penawaran dan permintaan dari kedua mata uang tersebut.

Nilai tukar terbagi menjadi dua yaitu nilai tukar riil dan nilai tukar nominal. Dalam perdagangan internasional nilai tukar riil suatu negara akan berpengaruh pada kondisi perekonomian makro suatu negara, khususnya dengan ekspor netto atau neraca perdagangan. Pengaruh ini dapat dirumuskan menjadi suatu hubungan antara nilai tukar riil dengan ekspor netto atau neraca perdagangan (Mankiw, 2003).

Pengaruh nilai tukar terhadap ekspor dapat berpengaruh positif ataupun negatif. Nilai tukar berpengaruh positif ketika terjadi penguatan nilai tukar, hal tersebut mempengaruhi harga suatu barang yang diekspor sehingga ketika nilai

tukar menguat maka harga barang ekspor akan meningkat (Taufiq dan Natasah, 2019).

### 2.1.6 Gross Domestic Product

Perekonomian merupakan suatu hal yang sangat penting suatu negara, untuk itu penting bagi suatu negara mengukur perekonomian untuk mengetahui kondisi ekonominya. *Gros Domestik Bruto* atau dalam bahasa Indonesia yaitu Produk domestik bruto menjadi salah satu indikator yang penting untuk mengetahui kondisi ekonomi suatu negara dalam suatu periode tertentu. Dikutip dari Badan Pusat Statistik, GDP pada dasarnya adalah jumlah nilai akhir dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit perekonomian dari suatu negara dalam suatu periode tertentu atau dengan kata lain GDP termasuk salah satu metode untuk menghitung pendapatan nasional.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan
1.	Nur Azizah: Analisis Ekspor Crude Palm Oil (Cpo) Indonesia Di Uni Eropa Tahun 2000-2011	Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh produksi, kurs, harga CPO Internasional, GDP, dan dummy kebijakan Renewable Energy Directive 2009 (RED09) terhadap	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel produksi dan GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia di Uni Eropa. Harga CPO Internasional, kurs dan kebijakan	Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian ini menggunakan variabel dummy kebijakan Renewable 20199 (RED09)</li> <li>- Negara tujuan yang diteliti berbeda.</li> <li>- Menggunakan variabel produksi</li> </ul>

		ekspor CPO Indonesia di Uni Eropa tahun 2000-2011.	RED09 terbukti tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia di Uni Eropa.	Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan data panel</li> <li>- Menggunakan variabel kurs, harga dan gdp.</li> </ul>
2.	Vega Nurmalita, Prasetyo Ari Wibowo: Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke India	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu produksi minyak kelapa sawit Indonesia, harga minyak kelapa sawit internasional serta nilai tukar rupiah dibandingkan dollar Amerika Serikat terhadap variabel dependen yaitu volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India.	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah secara simultan variabel produksi minyak kelapa sawit Indonesia, harga minyak kelapa sawit internasional serta nilai tukar rupiah dibandingkan dollar Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India. Sedangkan secara parsial produksi minyak kelapa sawit Indonesia berpengaruh positif signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India, sementara harga minyak kelapa sawit internasional berpengaruh positif tidak signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit	Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian ini menggunakan data time series</li> <li>- Menggunakan variabel produksi</li> </ul> Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samasama menggunakan india sebagai negara tujuan yang diteliti.</li> </ul>

			Indonesia ke India dan nilai tukar rupiah dibandingkan dollar Amerika Serikat berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India.	
3.	Ega Ewaldo: Analisis ekspor minyak kelapa sawit di Indonesia	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013 dan pengaruh harga ekspor, nilai tukar dan produksi terhadap nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013..	Hasil penelitian menemukan bahwa rata-rata perkembangan nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia selama periode Tahun 2000 – 2013 adalah sebesar 30,81 persen pertahunnya dan Secara simultan, harga ekspor, kurs dan produksi minyak kelapa sawit berpengaruh signifikan terhadap nilai eksportnya. Meskipun demikian, secara parsial kurs tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.	Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian ini meneliti ekspor total minyak kelapa sawit indonesia</li> <li>- Menggunakan data time series</li> </ul> Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel bebas yang sama</li> </ul>
4.	Zore Gia Kaban: Analisis Ekspor Minyak Kelapa Sawit (CPO) Indonesia Ke Beberapa Negara Tujuan Ekspor Tahun 2009-	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah harga CPO, Gross Domestic Product (GDP) total negara tujuan, dan kurs jual mempengaruhi	hasil dari penelitian ini yaitu harga CPO signifikan dan berpengaruh positif terhadap ekspor CPO, GDP total negara tujuan	Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Negara tujuan yang diteliti berbeda</li> <li>- Menggunakan variabel produksi</li> </ul> Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan data</li> </ul>

	2014	ekspor minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil) Indonesia ke .	ekspor CPO tidak signifikan dan berpengaruh positif terhadap ekspor CPO, kurs jual signifikan dan berpengaruh negatif terhadap ekspor CPO.	panel
5.	Tyanma Maygirtasari Edy Yulianto Mukhammad Kholid Mawardi: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Crude Palm Oil (Cpo) Indonesia	Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor CPO Indonesia yang meliputi produksi CPO domestik, harga CPO domestik, harga CPO internasional dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS terhadap volume ekspor CPO Indonesia secara bersama-sama maupun parsial.	Hasil dari penelitian ini adalah produksi CPO domestik, harga CPO domestik, harga CPO internasional, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia. Secara parsial, terdapat tiga variabel yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia yaitu produksi CPO domestik, harga CPO domestik, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, sedangkan harga CPO internasional berpengaruh secara tidak signifikan terhadap volume ekspor CPO Indonesia	Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Negara yang diteliti seluruh negara tujuan ekspor</li> <li>- Menggunakan variabel produksi</li> <li>- Tidak menggunakan variabel gdp total negara tujuan</li> <li>- Menggunakan data time series</li> </ul> Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel harga domestik, harga internasional dan nilai tukar.</li> </ul>

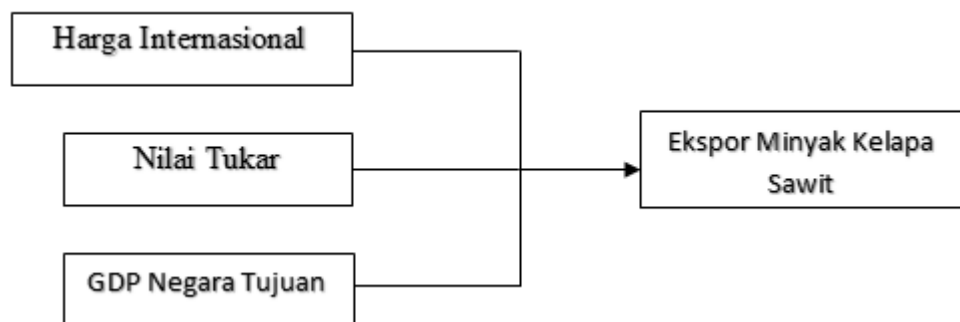
### **2.3 Kerangka Pemikiran**

Ekspor merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam perekonomian suatu negara. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Dalam penelitian ini penulis menggunakan faktor harga Internasional, nilai tukar dan GDP negara tujuan sebagai variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat yaitu ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke 5 Negara Tujuan. Untuk itu ada beberapa teori yang dijabarkan dalam menjelaskan keterkaitan faktor tersebut terhadap ekspor.

Harga merupakan faktor penting yang selalu ada Dalam jual beli. Harga Internasional yang tinggi dapat meningkatkan volume ekspor, hal tersebut disebabkan karena ketika harga internasional naik lebih tinggi dibanding harga domestik minyak kelapa sawit maka importir akan lebih tertarik membeli minyak kelapa sawit sehingga volume ekspornya akan meningkat (Vega & Prasetyo: 2019).

Dalam sistem nilai tukar (kurs) mengambang, perubahan terhadap ekspor maupun impor dipengaruhi oleh adanya depresiasi atau apresiasi nilai mata uang. ketika kurs mengalami depresiasi, yaitu kondisi dimana nilai mata uang dalam negeri menurun terhadap mata uang asing, maka volume ekspor akan meningkat. Dengan kata lain, ketika kurs dolar meningkat, maka volume ekspor juga akan meningkat (Sukirno, 2004). Dalam penelitian Pingki dkk (2021), terdapat pengaruh yang cukup besar terhadap permintaan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

GDP atau *Gross domestic product* merupakan sebuah metode atau untuk mengetahui pendapatan nasional suatu negara. Menurut Nicholas (2022) pendapatan merupakan faktor yang menentukan permintaan akan suatu barang. Maulana dan Kartiasih (2017) menyatakan bahwa Pendapatan negara tujuan juga mempengaruhi ekspor karena pendapatan per kapita negara tujuan mencerminkan daya beli masyarakat, ketika daya beli masyarakat suatu negara meningkat maka permintaan akan impornya juga akan meningkat.



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

## 2.4 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Diduga Harga ekspor minyak kelapa sawit memiliki pengaruh positif terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh).
2. Diduga nilai tukar ke 5 mata uang negara tujuan terhadap dolar Amerika memiliki pengaruh positif terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh).



3. Diduga *Gross Domestic Product* (GDP) 5 Negara Tujuan memiliki pengaruh positif terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data Sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada, data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya (Hasan, 2002).

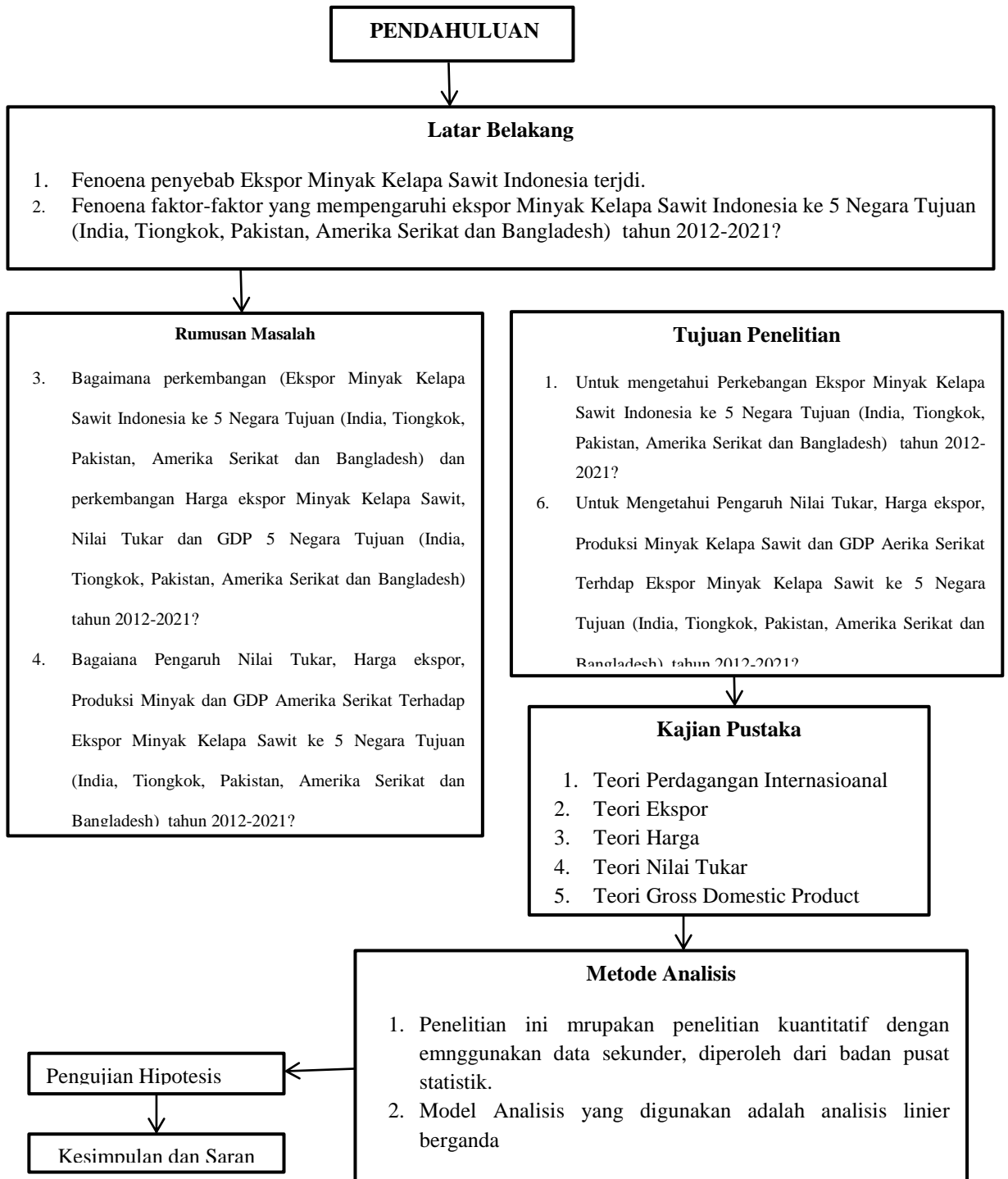
Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa data panel, yaitu data yang merupakan gabungan dari data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*Cross Section*) yang antara lain adalah data ekspor minyak kelapa sawit, data harga ekspor minyak kelapa sawit, data nilai tukar mata uang negara tujuan terhadap dollar amerika dan data *Gross Domestic Product* ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) periode Tahun 2012-2021.

Sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Direktorat Jendral Perkebunan, *World Bank*. Pengumpulan data atau informasi lainnya berumber dari studi kepustakaan (*Library Research*) yang diperoleh dari buku-buku, literatur dan *website* yang berkaitan dengan penelitian ini.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan menggunakan Teknik Pustakan (*Library Reasearch*) yaitu data diperoleh dari buku-buku, literatur dan *website* yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.3 Desain Penelitian



### Gambar 3. 1 Desain Penelitian

#### **3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat (*dependent*) dan variabel bebas (*independent*). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) dan Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai tukar (Kurs) mata uang negara tujuan terhadap rupiah, produksi minyak kelapa sawit, Harga ekspor minyak kelapa sawit (US\$) dan *Gross Domestic Product* 5 Negara Tujuan Ekspor Minyak Kelapa Sawit (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh).

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

No	Jenis Variabel	Nama Variabel	Definisi Operasional Variabel	Satuan	Sumber Data
1	Terikat	Ekspor Minyak Kelapa Sawit (Y)	total nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia yang di ekspor ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) dari tahun 2012-2021.	Ton	Badan Pusat Statistik
2	Bebas	Harga ekspor (X2)	harga yang digunakan dalam ekspor minyak kelapa sawit pada tahun 2012-2021	US\$/Ton	Badan Pusat Statistik
3	Bebas	Nilai Tukar (X1)	Nilai tukar mata uang negara tujuan terhadap Rupiah	Mata uang negara tujuan/US\$	<i>World Bank</i>
4	Bebas	Gross Domestic Product ke 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Amerika Serikat, Bangladesh dan Pakistan) (X3)	nilai total barang dan jasa yang diproduksi di 5 Negara Tujuan (India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh) 2012-2021	US\$/ tahun	<i>World Bank</i>

### 3.5 Metode Analisis dan Pengolahan Data

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah Penelitian kuantitatif.

Penelitian kuantitatif merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori

tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel dalam penelitian (Creswell, 2016).

### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Sugiyono (2017) menyatakan bahwa analisis statistik deskriptif merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis perkembangan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2012-2021 dan mendeskripsikan hasil dari analisis regresi untuk mengetahui pengaruh harga internasional, produksi, nilai tukar dan PDB negara tujuan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

### **3.5.2. Analisis regresi data panel**

Analisis regresi data Panel adalah analisis regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*Time Series*) dan data silang (*Cross Section*). Adapun model persamaan regresi data panel dalam penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + e_{it}$$

Di mana:

Y = Ekspor Minyak Kelapa Sawit

X1 = Harga Ekspor CPO

X2 = Nilai tukar mata uang negara tujuan terhadap rupiah

X3 = GDP negara tujuan

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien Regresi

t = Periode 2012-2021

i = 5 negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit

(India, Tiongkok, Pakistan, Amerika Serikat dan Bangladesh)

e = Error

### **3.5.3. Estimasi Model Data Panel**

Hasil dari estimasi model regresi data panel dapat diketahui melalui tiga model, yaitu *pooled least square* atau *commn effect model*, *fixed effect model* dan *random effect model* (Gujarati, 2013)

#### **3.5.3.1. Common Effect Model (CEM)**

*Common Effect Model* merupakan teknik estimasi sederhana dengan hanya menggabungkan data time series dan cross section tanpa melihat adanya suatu perbedaan antar waktu dan individu (entitas). Model ini menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai model pendekatannya (Widarjono: 2013).

#### **3.5.3.2.Fixed Effect Model (FEM)**

*Fixed Effect Model* merupakan teknik estimasi data panel yang menggunakan variabel Dummy untuk melihat perbedaan intersep antar subjek yang diteliti namun dengan intersept antarwaktu yang sama (*time invariant*). Model estimasi ini sering disebut *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) (Widarjono: 2013).



### 3.5.3.3. *Random Effect Model (REM)*

*Random Effect Model* adalah teknik estimasi data panel dimana variabel gangguan (*error terms*) mungkin saling berhubungan antar waktu antar individu (entitas) (Agus: 2015). Dalam model variabel gangguan (*error term*) diasumsikan akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Dalam model ini metode *Generalized Least Square* (GLS) digunakan sebagai teknis estimasinya.

### 3.5.4. Uji Kesesuaian Model Estimasi

#### 3.5.4.1. *Uji Chow (Chow Test)*

Uji Chow digunakan untuk menentukan model mana yang terbaik untuk digunakan antar *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) untuk mengestimasi data panel dengan menggunakan statistik uji F. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *chow* dilihat dari nilai *probability cross-section F* dengan kriteria sebagai berikut (Widarjono: 2013).

1. Jika nilai *probability cross section F*  $> 0,05$  , maka  $H_0$  diterima sehingga model yang paling tepat untuk gunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *probability cross section F*  $< 0,05$  , maka  $H_0$  ditolak sehingga model yang paling tepat untuk gunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Pengujian ini mengikuti distribusi *F statistic* dimana jika *F statistic* yang didapat lebih besar dari pada nilai *F* tabel ( $F_{stat} > F_{tabel}$ ) serta nilai *F* probabilitas ( $prob < \alpha$ , dimana  $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak, dengan hipotesis:

H0 : Common Effect Model (CEM) lebih baik dari pada Fixed Effect Model (FEM).

H1 : Fixed Effect Model (FEM) lebih baik daripada Common Effect Model (CEM).

#### 3.5.4.1. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji Hausman adalah uji yang dilakukan untuk membandingkan model estimasi data panel yang terbaik untuk digunakan antara fixed effect model dan random effect model dengan dasar pengambilan keputusan yang dilihat dari nilai *probability cross-section random dengan kriteria* sebagai berikut (Widarjono, 2013).

1. Jika nilai *probability cross-section random*  $< 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan efek tetap (*fixed effect model*).
2. Jika nilai *probability cross-section random*  $> 0,05$ , maka model yang dipilih adalah pendekatan efek acak (*random effect model*).

Uji Hausman menggunakan statistik uji H yang mengikuti distribusi chisquare dengan derajat bebas (db) sebesar jumlah variabel independen dengan hipotesis:

H0 : Random Effect Model (REM) lebih baik daripada Fixed Effect Model (FEM).

H1 : Fixed Effect Model (FEM) lebih baik daripada Random Effect Model (REM).

Terdapat dua pertimbangan dalam uji ini (Gazhali dan Ratmono: 3013), yaitu:

1. Jika T (jumlah data *times series*) besar dan N (jumlah data *cross section*) kecil, cenderung hanya terdapat sedikit perbedaan dalam hasil estimasi FEM dan REM, maka pilihan model tergantung pada kemudahan cara estimasi yang dalam hal ini FEM mungkin lebih tepat dipilih.
2. Jika N besar dan T kecil dan asumsi-asumsi REM terpenuhi maka hasil estimasi REM lebih efisien dibandingkan FEM.

#### **3.5.4.1. Uji Lagrange Multiplier**

Uji Lagrange multiplier adalah uji yang dilakukan untuk membandingkan model estimasi data panel yang terbaik untuk digunakan antara *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. Untuk menguji signifikan yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS maka digunakan *Random Effect Model* (REM) dikembangkan oleh Breusch-pagan (Gujarati dan Porter: 2012) dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai *cross section* Breusch-Pagan  $>$  nilai signifikan 0,05 maka  $H_0$  diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah Common Effect Model (CEM).
2. Jika nilai *cross section* Breusch-Pagan  $<$  nilai signifikan 0,05 maka  $H_0$  ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah Random Effect Model (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah : H<sub>0</sub> : Common Effect Model (CEM) H<sub>1</sub> : Random Effect Model (REM)

### **3.5.5. Uji Asumsi Klasik**

#### *3.5.5.1. Uji Normalitas*

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Apabila suatu variabel tidak berdistribusi secara normal, maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. One Sample Kolmogorov Smirnov merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk uji normalitas data yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikansi diatas 5% atau 0,05 maka data memiliki distribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikan dibawah 5% atau 0,05 maka data tidak memiliki distribusi normal (Ghozali, 2016).

#### *3.5.5.2. Uji Multikolinearitas*

Uji Multikolinearitas merupakan pengujian yang bertujuan untuk menemukan adanya korelasi tinggi atau sempurna antar variabel. Untuk melihat adanya multi kolinearitas dapat dilihat dari nilai tolerance dan nilai inflation factor (VIF). Batas untuk nilai tolerance dan nilai VIF untuk membuktikan bahwa suatu model regresi bebas multikolinearitas adalah angkat tolerance kurang dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10. Selain dilihat dari nilai tolerance dan nilai VIF, multikolinearitas juga dapat ditempuh dengan metode membandingkan nilai

koefisien determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ ) (Ghozali, 2016).

#### 3.5.5.3. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah adanya ketidaksamaan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan tersebut disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).). Salah satu metode untuk melakukan uji heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan metode uji glejser. Metode Uji Glejser merupakan metode yang dilakukan dengan cara meregresikan antar variabel bebas dengan nilai absolute residual lebih dari 0,05. Apabila nilai signifikansi variabel bebas lebih dari 0,05, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

#### 3.5.5.4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui adanya kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016). Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam sebuah model regresi dapat menggunakan uji *Durbin Watson*. Pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson adalah:

- Ketika  $DU < DW < 4-DU$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.

- Ketika  $DU > DW$  atau  $4-DU < DW < 4-DL$  maka  $H_0$  diterima, artinya terjadi autokorelasi.
- Ketika  $DL < DW < DL$  atau  $4-DU < DW < 4-DL$ , artinya tidak ada kepastian atau simpulan yang pasti.

Nilai DU (batas atas *Durbin Watson*) dan DL (batas bawah *Durbin Watson*) dapat diperoleh melalui tabel *Durbin Watson*.

### **3.5.6. Uji Hipotesis**

#### **3.5.6.1. Uji t (Parsial)**

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan signifikansi 5% atau 0,05 (Ghozali, 2016). Keputusan diambil berdasarkan signifikansi dengan kriteria :

1. Apabila signifikansi  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan) artinya secara parsial variabel bebas tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.
2. Apabila signifikansi  $< 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan) artinya berarti secara parsial variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat

#### **3.5.6.2. Uji F (Simultan)**

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (Ghozali, 2016). Pengujian dilakukan dengan

menggunakan signifikan 5% atau 0,05. Adapun keputusan diambil berdasarkan signifikansi dengan kriteria:

1. Apabila nilai signifikan  $< 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan) artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Apabila nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan) artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat.

#### **3.5.6.3. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji Koefisien Determinasi merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan secara komprehensif terhadap variabel terikat. Nilai dari koefisien determinasi mempunyai rentang 1 sampai 10. Semakin besar nilai koefisien determinasinya maka semakin besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya. (Ghozali, 2016).