

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Dibanyak negara perdagangan internasional adalah salah satu faktor utama dalam meningkatkan Gross Domestic Bruto (GDP). Perdagangan internasional terdiri dari dua bagian, yaitu ekspor dan impor. Ekspor adalah kegiatan menjual barang dan jasa yang dihasilkan oleh satu negara ke negara lainnya, sedangkan impor adalah kegiatan membeli barang atau jasa dari negara lain.

Proses ekspor pada umumnya adalah tindakan untuk mengeluarkan barang atau komoditas dari dalam negeri ke negara lain melalui prosedur dan tata cara yang telah ditetapkan pemerintah. “Ekspor barang secara besar-besaran umumnya membutuhkan campur tangan dari bea cukai di negara pengirim maupun penerima. Ekspor adalah bagian terpenting dari perdagangan internasional”. (Ewaldo, 2015:10).

Indonesia merupakan salah satu negara yang mayoritas penduduknya bekerja di bidang pertanian (agraris) yang perkembangannya didukung oleh subsektor pertanian. Salah satu sub sektor pertanian adalah perkebunan, perkebunan merupakan sub sektor yang mempunyai peranan yang penting dalam proses pembangunan. Bagi perkembangan pertumbuhan ekonomi, transaksi impor-ekspor atau perdagangan internasional adalah kegiatan ekonomi yang sangat penting.

Indonesia sebagai negara yang banyak menghasilkan komoditas pertanian juga turut ambil bagian dalam perdagangan internasional pada sektor pertanian dalam sub sektor perkebunan, salah satunya adalah kelapa sawit dalam olahan menjadi minyak kelapa sawit atau *crude palm oil* (CPO). Komoditas minyak kelapa sawit merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan negara Indonesia. “*Crude Palm Oil* (CPO) yang berasal dari ekstrak buah kelapa sawit. *Crude Palm Oil* (CPO) biasa di gunakan untuk bahan baku makanan seperti minyak goreng, lemak nabati untuk susu dan es krim. Selain untuk bahan baku makanan, *Crude Palm Oil* juga dapat digunakan sebagai bahan baku minyak Biodiesel (BBN)”(Radifan, 2014:260).

Mulki (2019:2) berpendapat bahwa:

Dalam perekonomian Indonesia, kelapa sawit memiliki peranan yang cukup penting bagi negara Indonesia karena kelapa sawit adalah salah satu penghasil devisa bagi negara selain minyak dan gas. Dalam kegiatan ekspor minyak kelapa sawit di dunia Indonesia dan Malaysia merupakan negara pengekspor terbesar, dimana pada tahun 2008 Indonesia adalah negara yang jumlah produksi dan eksportnya memiliki tingkat terbesar kedua setelah Malaysia. Akan tetapi pada tahun sebelumnya Indonesia merupakan negara yang memproduksi dan mengekspor minyak kelapa sawit tertinggi dari pada Malaysia namun karena karena konsumsi kelapa sawit di Indonesia sendiri juga tinggi maka mengakibatkan eksportnya menurun.

**Tabel 1.1. Data Ekspor Minyak Kelapa Sawit, Produksi, Harga, dan Kurs
Indonesia Tahun 1999-2019.**

Tahun	Ekspor Minyak Kelapa Sawit (Ton)	Produksi (ton)	Harga (USD/Ton)	Kurs
1999	3.896.630	6.455.590	541.00	7.100

2000	4.688.852	7.000.508	389.96	9.595
2001	5.895.144	3.396.472	375.39	10.400
2002	7.072.124	9.622.345	542.92	8.940
2003	7.046.303	10.440.834	598.74	6.465
2004	9.565.947	10.830.389	587.21	9.290
2005	11.418.987	11.861.615	513,73	9.830
2006	11.745.954	17.350.848	565.24	9.020
2007	13.210.742	17.664.724	855.80	9.419
2008	18.141.006	17.539.788	1014.18	10.950
2009	21.151.126	19.324.293	768.33	9.400
2010	20.394.174	21.958.120	933.02	8.991
2011	20.972.382	23.096.541	1075.15	9.068
2012	20.296.749	26.015.518	947.04	9.670
2013	22.222.508	27.782.004	793.77	12.189
2014	24.372.011	29.278.184	773.88	12.440
2015	28.276.871	31.070.015	677.91	13.795
2016	24.336.303	31.730.961	782.38	13.436
2017	29.135.179	37.965.224	771.48	13.548
2018	34.700.000	40.567.229	627.49	14.710
2019	36.100.000	42.869.428	604.45	14.095

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, Statistik Indonesia, World Bank , Berbagai Edisi.

Tabel 1.1 berisikan data ekspor minyak kelapa sawit, produksi, harga, dan kurs Indonesia pada tahun 1999-2019. Pada tahun 1999 kuantitas ekspor minyak kelapa sawit terus mengalami peningkatan signifikan hingga tahun 2015 mencapai 28.276.871 ton, walaupun ada penurunan pada ekspor minyak kelapa sawit Indonesia namun perubahannya tidak terlalu tinggi. Tingkat ekspor yang sebagian terus meningkat ini tentunya dapat membuat pemasukan pendapatan dan

devisa negara semakin meningkat. Pada tahun 2016 dimana kuantitas ekspor Indonesia mengalami penurunan dari 2015 yaitu dari 28.276.871 ton turun menjadi 24.336.303 ton pada tahun 2016. Kuantitas ekspor Indonesia pada tahun 2016 menurun disebabkan oleh anjloknya harga minyak kelapa sawit, dan juga menurunnya tingkat produksi minyak kelapa sawit dalam negeri. Tetapi pada tahun 2019 kuantitas ekspor Indonesia mengalami peningkatan dengan jumlah peningkatan sebesar 36.100.000 ton.

Ada beberapa faktor-faktor yang penting yang mempengaruhi komoditas ekspor minyak kelapa sawit Indonesia, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah harga. “pergerakan harga mampu mempengaruhi keputusan para eksportir dan pelaku bisnis minyak kelapa sawit. Ketika harga minyak kelapa sawit di pasar internasional lebih tinggi daripada harga domestik, maka para eksportir lebih memilih untuk menjual minyak kelapa sawit tersebut ke pasar internasional” (Mulki, 2019:5).

Dari tabel 1.1 dapat dilihat bahwa harga minyak kelapa sawit mengalami fluktuasi dimana pada tahun 1999 sampai tahun 2001 harga minyak kelapa sawit mengalami penurunan dimana pada tahun 1999 harga minyak kelapa sawit sebesar 541.00 USD/Ton menurun pada tahun 2001 menjadi 375.39 USD/Ton. Pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2011 perkembangan harga minyak kelapa sawit relatif mengalami peningkatan hingga tahun 2011 harga minyak kelapa sawit sebesar 1075.15 USD/Ton. Pada tahun 2016 dan 2017 harga pasaran minyak kelapa sawit mengalami kenaikan yang besar dari pada tahun sebelumnya yaitu sebesar 782.38 USD/ton pada tahun 2016 dan 771.48 USD/ton pada tahun 2017. Namun pada tahun 2018 dan tahun 2019 harga pasaran minyak kelapa sawit mengalami penurunan sebesar 627.41 USD/ton Pada tahun 2018 dan 604.45 USD/ton pada tahun 2019.

Dari data *World Bank* terlihat bahwa harga minyak kelapa sawit (CPO) dunia cenderung penurunan dari waktu ke waktu, penurunan ini merupakan dampak dari beberapa faktor yang sedang terjadi di dunia. Hingga kuartal 2015, beberapa komoditas minyak nabati mengalami penurunan harga termasuk minyak kelapa sawit (CPO), hal itu diakibatkan oleh melemahnya permintaan negara importir minyak kelapa sawit (CPO) yang merupakan faktor penyebab menurunnya harga minyak kelapa sawit (CPO) dunia. (Noviantoro, Emilia, & Amzar, 2017:33).

Naik turunnya kuantitas ekspor dari minyak kelapa sawit Indonesia tidak berbanding lurus dengan volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia, hal ini disebabkan oleh faktor produksi dan faktor kurs atau perdagangan internasional serta faktor keadaan ekonomi dalam negeri.

Dalam jangka panjang permintaan akan minyak kelapa sawit akan mengalami peningkatan secara terus menerus sejalan dengan jumlah populasi penduduk dunia yang meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan volume ekspor pastinya tidak terlepas dari luas lahan perkebunan kelapa sawit dan produksi kelapa sawit dalam negeri. Luas lahan dan produksi minyak kelapa sawit berbanding lurus, apabila luas lahan perkebunan kelapa sawit makin luas maka produksi minyak kelapa sawit juga akan meningkat seiring dengan meningkatnya luas lahan perkebunan kelapa sawit sehingga akan mendorong kuota ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke negara importir minyak kelapa sawit.

Produksi minyak kelapa sawit Indonesia dari tahun ke tahun juga mengalami peningkatan yang signifikan dimana pada tahun 1999 kuantitas produksi minyak kelapa sawit Indonesia berjumlah 6.455.590 ton, dan cenderung mengalami peningkatan sampai dengan tahun 2019 dengan kuantitas produksi sebesar 29.637.500 ton. Peningkatan kuantitas produksi minyak kelapa sawit dalam jumlah yang besar yaitu pada tahun 2017 yaitu sebesar 37.965.224 ton dari tahun 2016 yang berjumlah sebesar 31.730.961 ton. Peningkatan kuantitas produksi minyak

kelapa sawit setiap tahun berbanding lurus dengan luas areal perkebunan kelapa sawit yang terus meningkat juga setiap tahunnya.

“Nilai tukar (kurs) merupakan salah satu faktor yang menentukan dinamika perdagangan internasional. Besarnya volume ekspor sangat berpengaruh ke nilai tukar (kurs) ini, karena dalam perdagangan internasional banyak yang menggunakan mata uang US\$ dalam melakukan transaksinya” (Mutia, 2015:12). Perubahan-perubahan pada nilai tukar (kurs) dapat terjadi dalam dua arah yang berlawanan, yaitu sebagai depresiasi (mata uang melemah), atau apresiasi (mata uang menguat). Apabila kondisi lainnya tetap (*ceteris paribus*), depresiasi mata uang suatu negara membuat harga barang-barangnya menjadi lebih murah bagi pihak luar negeri. Sebaliknya bila semua kondisi lainnya tetap, apresiasi mata uang suatu negara menyebabkan harga barang-barang menjadi lebih mahal bagi pihak luar negeri (importir).

Dari data kurs rupiah pada tabel 1.1 kurs Rupiah mengalami fluktuasi, di mana apabila kurs Rupiah menguat terhadap USD maka volume ekspor minyak kelapa sawit menurun. Dimana pada tahun 2012-2013 kurs Rupiah melemah tertinggi terhadap USD yaitu sebesar Rp. 2.519, pelemahan kurs Rupiah terhadap USD diakibatkan rendahnya konsumsi barang-barang domestik yang ditandai dengan meningkatnya impor, kemudian pada tahun 2008-2009 kurs Rupiah mengalami penguatan tertinggi terhadap USD yaitu sebesar Rp. 1.550, penguatan kurs Rupiah terhadap USD dikarenakan terdapat dana-dana yang masuk ke Indonesia dari luar negeri akibat dari likuiditas negara maju yang mengendur.

Berdasarkan penjelasan di atas, minyak kelapa sawit merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan yang ikut serta dalam salah satu penyumbang PDB di sektor pertanian. Dengan demikian, sejalan dengan fenomena yang sudah dibahas di atas maka penulis tertarik untuk menganalisis ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dengan mengajukan judul penelitian “

Analisis Pengaruh Produksi, Harga, dan Kurs Terhadap Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Tahun 1999-2019”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh produksi minyak kelapa sawit terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019 ?
2. Bagaimanakah pengaruh harga minyak kelapa sawit terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019 ?
3. Bagaimanakah pengaruh kurs Rupiah atas USD, terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019 ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh produksi minyak kelapa sawit Indonesia terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019.
2. Untuk mengetahui pengaruh harga minyak mentah Indonesia terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019.
3. Untuk mengetahui pengaruh kurs rupiah terhadap USD, terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagaimana kontribusi produksi harga minyak kelapa sawit, harga minyak kelapa sawit, dan kurs rupiah terhadap USD , terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.
2. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan bagi pemerintah dan pihak swasta dalam melakukan kebijakannya.
3. Sebagai bahan studi dan tambahan literatur bagi mahasiswa Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Uiversitas HKBP Nommensen Medan.
4. Bagi masyarakat umum penelitian ini diharapkan dapat menambahkan wawasan pengetahuan mengenai analisis pengaruh produksi, harga, dan kurs rupiah terhadap USD, terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

Teori perdagangan internasional merupakan teori yang mencoba mempelajari mengapa suatu negara itu melakukan kerjasama untuk melakukan perdagangan dengan negara lain. Secara etimologis, perdagangan adalah segala bentuk kegiatan menjual dan membeli barang atau jasa di suatu tempat, yang di sana terjadi keseimbangan antara kurva permintaan dengan penawaran pada satu titik yang biasa dikenal dengan nama titik ekuilibrium. Sedangkan internasional berarti dunia yang luas dan global, bukan parsial ataupun satu kawasan tertentu. “perdagangan internasional dapat di artikan, sejumlah transaksi perdagangan jual beli diantara pembeli dan penjual (yang dalam hal ini satu negara dengan negara lain yang berbentuk ekspor dan impor)

pada suatu pasar, demi mencapai keuntungan yang maksimal bagi kedua belah pihak” (Rusydiana, 2009:49).

Perdagangan merupakan faktor penting dalam merangsang pertumbuhan ekonomi di setiap negara. Perdagangan akan memperbesar kapasitas konsumsi suatu negara, meningkatkan output dunia, serta menyajikan akses ke sumber-sumber daya yang langka dan pasar-pasar internasional yang potensial untuk berbagai produk ekspor (tanpa adanya produk-produk tersebut, maka negara-negara miskin tidak akan mampu mengembangkan kegiatan dan kehidupan perekonomiannya).

2.2 Ekspor

2.2.1 Definisi Ekspor

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan, Ekspor di definisikan sebagai kegiatan mengeluarkan Barang dari Daerah Pabean. Keluar dari daerah pabean artinya keluar dari daerah yuridikasi negara republik indonesia. Ekspor juga dikenal sebagai perdagangan internasional, perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Proses perdagangan internasional sering di jalankan oleh perusahaan kecil sampai dengan perusahaan besar sebagai strategi utama untuk bersaing di perdagangan tingkat internasional.

Sihotang (2013:10) berpendapat bahwa:

Ekspor (export) suatu negara adalah berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di negara tersebut namun ditawarkan atau dijual ke pasar luar negeri. Setiap negara melakukan kegiatan ekspor atas permintaan dari negara lain. Tentu hal ini memberikan keuntungan bagi negara- negara yang mengekspor komoditas tertentu ke negara lain yang ke mudian disebut dengan salah satu sumber pendapatan negara.

Dalam kegiatan ekspor suatu negara dimana keadaan ekspor suatu negara sangat berpeluang di pasar internasional yang tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti harga komoditas yang akan dipasarkan di pasar internasional, selera konsumen dalam mengonsumsi barang dari luar negeri dan dari segi pendapatan perkapita luar negeri.

2.2.2 Adam Smith (Keunggulan Absolut)

Dalam tahun 1776, Adam Smith menerbitkan bukunya yang terkenal, *The Wealth of Nations*, yang menyerang pandangan orang-orang merkantilis dan sebaliknya menganjurkan perdagangan bebas sebagai suatu kebijaksanaan yang paling baik untuk negara-negara di dunia.

Salvatore (2014:32) menyatakan bahwa:

Menurut Adam Smith, perdagangan antara dua negara dapat didasarkan pada keunggulan absolut. Ketika suatu negara lebih efisien daripada (atau memiliki keunggulan absolut atas) yang lain dalam produksi satu komoditas tetapi kurang efisien daripada (memiliki kelemahan absolut terhadap) negara lain dalam memproduksi komoditas yang kedua, kedua negara dapat mendapatkan manfaat dengan masing-masing mengkhususkan diri dalam produksi komoditas yang memiliki keunggulan absolut dan bertukar hasil dengan negara lain untuk komoditas yang memiliki kelemahan absolut. Dengan proses ini, sumber daya digunakan dengan cara yang paling efisien dan hasil dari kedua komoditas akan naik. Peningkatan dalam hasil komoditas keduanya merupakan ukuran keuntungan dari spesialisasi dalam produksi yang tersedia untuk dibagi antara kedua negara melalui perdagangan.

2.2.3 David Ricardo (Keunggulan Komparatif)

Pada tahun 1817, David Ricardo menerbitkan tulisannya mengenai *Principles of Political Economy and Taxation*, yang mana ia menyajikan hukum keunggulan komparatif. Ini adalah salah satu hukum yang paling penting dan masih tak tertandingi dalam bidang ekonomi dan bisa di publikasikan.

Salvatore (2014:35) menyatakan bahwa :

Menurut hukum keunggulan komparatif, bahkan jika suatu negara kurang efisien daripada (memiliki kelemahan absolut terhadap) negara lain dalam produksi kedua komoditas, masih ada landasan untuk perdagangan yang saling menguntungkan. Negara pertama harus mengkhususkan diri dalam produksi dan ekspor komoditas yang mempunyai kerugian absolut yang lebih kecil (ini yang akan menjadi komoditas yang merupakan keunggulan komparatif) dan mengimpor komoditas yang mempunyai kerugian absolut yang lebih besar (ini yang akan menjadi komoditas dengan kerugian komparatif).

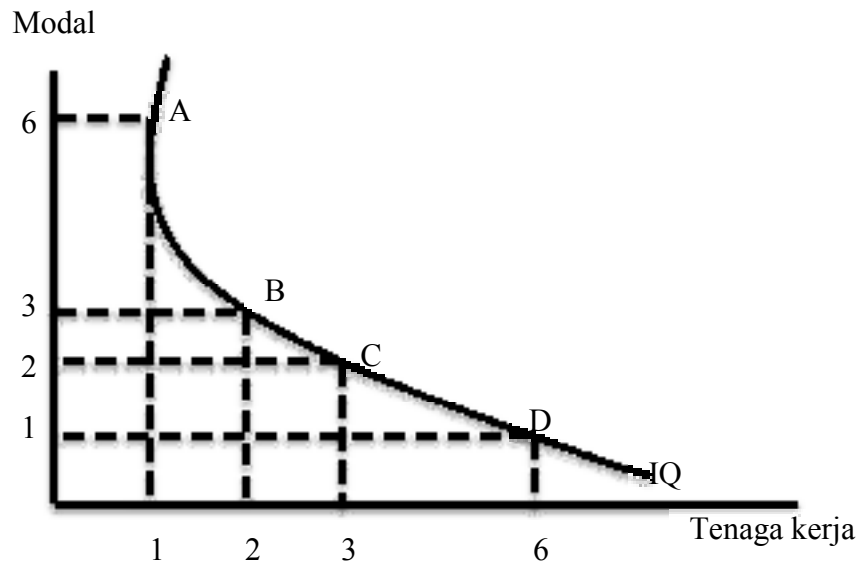
2.2.4 Teori Hecksher-Ohlin (Teori Modren)

Teori Perdagangan Internasional modern dimulai ketika ekonom Swedia yaitu Eli Heckscher (1919) dan Bertil Ohlin (1933) mengemukakan penjelasan mengenai perdagangan internasional yang belum mampu dijelaskan dalam teori keunggulan komparatif. Sebelum masuk ke dalam pembahasan teori Hecksher-Ohlin, tulisan ini sedikit akan mengemukakan kelemahan teori klasik yang mendorong munculnya teori Hecksher-Ohlin. Teori Klasik Comparative advantage menjelaskan bahwa perdagangan internasional dapat terjadi karena adanya perbedaan dalam productivity of labor (faktor produksi yang secara eksplisit dinyatakan) antar negara. Namun teori ini tidak memberikan penjelasan mengenai penyebab perbedaan produktivitas tersebut.

Darwanto (2009:1) menyatakan bahwa:

Teori Hecksher-Ohlin kemudian mencoba memberikan penjelasan mengenai penyebab terjadinya perbedaan produktivitas tersebut. Teori Hecksher-Ohlin menyatakan penyebab perbedaan produktivitas karena adanya jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki (endowment factors) oleh masing-masing negara, sehingga selanjutnya menyebabkan terjadinya perbedaan harga barang yang dihasilkan. Oleh karena itu teori modern Hecksher-Ohlin ini dikenal sebagai ‘The Proportional Factor Theory’.

Penjelasan teori Hecksher-Ohlin menggunakan dua kurva, yaitu kurva isoquat yang melukiskan total kuantitas produk yang sama, dan kurva isocost yang melukiskan total biaya produksi yang sama.

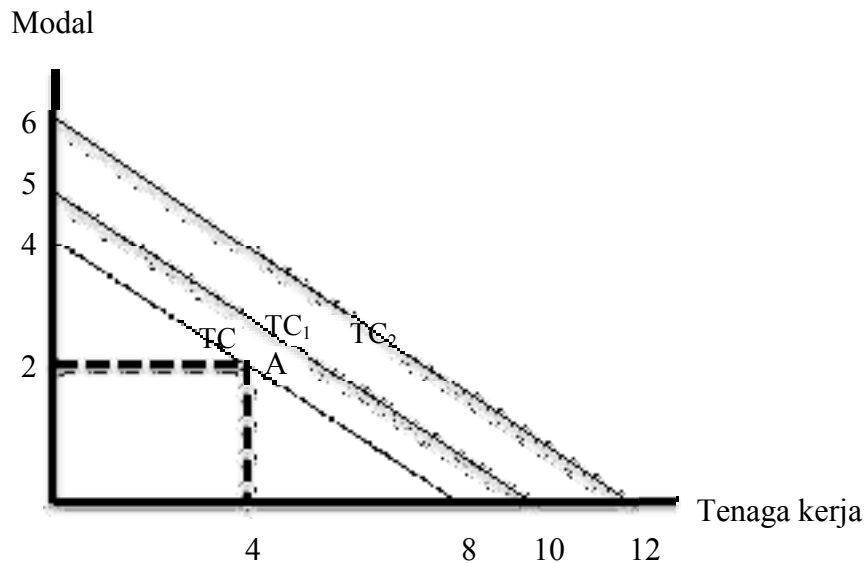


Sumber : Pengantar Mikroekonomi

Gambar 2.1 kurva produksi sama (isoquant) industri dengan menggunakan tenaga kerja dan modal

Gabungan A menunjukkan bahwa 1 unit tenaga kerja dan 6 unit modal dapat menghasilkan produksi yang di inginkan tersebut. Golongan B menunjukkan bahwa yang diperlukan adalah 2 unit tenaga kerja dan 3 unit modal. Gabungan C menunjukkan bahwa yang diperlukan adalah 3 unit tenaga kerja dan 2 unit modal. Dan yang terakhir adalah golongan D menunjukkan bahwa yang diperlukan adalah 6 unit tenaga kerja dan 1 unit modal.

“Kurva IQ dibuat berdasarkan gabungan tenaga kerja dan modal yang. Kurva tersebut dinamakan kurva produksi sama atau isoquant yang artinya menggambarkan gabungan antara tenaga kerja dan modal yang akan menghasilkan satu tingkat produksi tertentu” (Sukirno 2014:200).



Sumber : Pengantar Mikroekonomi

Gambar 2.2. Kurva Biaya Sama (isocost) untuk Tenaga Kerja dan Modal

Garis biaya yang sama seorang produsen dapat ditentukan dengan mencari titik potong garis biaya sama tersebut dengan sumbu tegak dan sumbu datar. Dari gambar di atas dapat dilihat jika seluruh biaya perusahaan atau industri (TC) digunakan untuk mengupah tenaga kerja, maka kuantitas tenaga kerja yang digunakan dapat dihitung menggunakan persamaan berikut:

$$L = \frac{TC}{WL}$$

Dimana :

L = Labour (Tenaga Kerja)

TC = Total Cost (Biaya Total)

WL = Upah Untuk Tenaga Kerja

Dalam teori ekonomi kurva *isocost* dan kurva *isoquant* akan bersinggungan pada titik yang sama. Titik optimal tersebut akan menunjukkan sejumlah biaya tertentu akan mendapatkan

produk yang maksimal atau dengan biaya yang minimal akan menunjukkan berapa jumlah produk yang bisa di produksi. Berikut analisis dari teori Heckers-Ohlin sebagai teori perdagangan internasional modern :

1. Produksi barang ekspor di tiap negara naik, sedangkan produksi barang impor di tiap negara turun.
2. Harga atau biaya produksi suatu barang kan ditentukan oleh jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki masing-masing negara.
3. Harga labor di kedua negara cenderung sama, harga barang A di kedua negara cenderung sama demikian pula harga barang B di kedua negara cenderung sama.
4. Perdagangan akan terjadi antara negara yang kaya Kapital dengan negara yang kaya Labour.
5. Masing-masing negara akan cenderung melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barang tertentu karena negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif banyak dan murah untuk melakukan produksi. Sehingga negara yang kaya kapital maka eksportnya padat kapital dan impornya padat karya, sedangkan negara kaya labor eksportnya padat karya dan impornya padat kapital.

2.3 Produksi

2.3.1 Definisi Produksi

Dalam satu negara produksi barang atau jasa sangat diperlukan karena jika produksi dalam suatu negara tidak ada, maka negara tersebut bisa ketinggalan, kelaparan, tidak bisa berkembang, bahkan negara tersebut bisa punah disebabkan oleh produksi yang tidak ada sama sekali. Produksi adalah proses kegiatan ekonomi yang mengubah faktor produksi (input) menjadi hasil produksi (output) atau produksi sering juga disebut dengan mengubah barang mentah menjadi barang jadi atau menambah nilai dari suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. “Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah faktor produksi dan menggunakan teknologi” (Sugiarto 2005:202).

Dalam kegiatan produksi, produksi membutuhkan manusia sebagai tenaga kerja, modal, teknologi untuk mengolah sumber daya alam dan sumber daya manusia. Produksi barang dan jasa suatu negara sangatlah diperlukan untuk mengolah bahan baku, bahan makanan, dan juga sebagai sumber pendapatan negara. Produksi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia untuk mencapai kemakmuran, kemakmuran dalam suatu negara dapat tercapai jika tersedia barang dan jasa dalam jumlah yang mencukupi. Orang atau perusahaan yang menjalankan proses produksi disebut produsen.

Produksi adalah transformasi atau perubahan menjadi barang produk atau proses dimana input diubah menjadi output. Dalam suatu produksi di usahakan untuk mencapai efisiensi produksi, yaitu menghasilkan barang dan jasa dengan biaya yang paling rendah untuk mendapatkan hasil yang optimal. Dalam artian tersebut, produksi merupakan konsep yang lebih luas dari pada pengolahan, karena pengolahan ini hanyalah sebagai bentuk khusus dari produksi.

2.3.2 Fungsi Produksi

Inti dari pada teori produksi adalah fungsi produksi. Suatu fungsi produksi menunjukkan hubungan teknis antara berbagai faktor produksi (input) dengan tingkat produksi (output). Faktor-faktor produksi terdiri dari tenaga kerja (labour), modal (capital), tanah (land), atau sumber daya alam (natural resources), dan kewirausahaan (entrepreneurship).

Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan hubungan ketergantungan antara tingkat input yang digunakan dalam proses produksi dengan tingkat output yang dihasilkan. Dari fungsi produksi tersebut jika jumlah produksi yang didapat dari bahan baku meningkat maka volume ekspor juga akan meningkat. Berdasarkan jenis-jenis faktor produksi tersebut maka bentuk umum dari suatu fungsi produksi dapat ditulis sebagai berikut: $Q = F(L, K, R, T)$

Dimana :

Q = Tingkat produksi

L = Labour (tenaga kerja)

K = Modal

R = Tanah dan sumber daya alam, dan

T = Teknologi

2.3.3 Faktor-Faktor Produksi

Dalam kegiatan produksi untuk menghasilkan suatu barang atau jasa, maka dibutuhkan faktor faktor yang disebut sebagai faktor produksi. Adanya faktor faktor produksi ini sangat penting untuk bisa menunjang proses produksi. Faktor faktor produksi yang ada, meliputi faktor

produksi alam, faktor produksi tenaga kerja, faktor produksi modal dan faktor produksi keahlian manajerial.

Berikut ini adalah penjelasan dari masing -masing faktor produksi yang ada :

1. Faktor Produksi Alam

Faktor produksi alam adalah faktor penunjang kegiatan produksi yang tersedia di alam. Faktor ini meliputi tanah, air, hasil hutan, lautan, hasil laut, dan lain sebagainya. Barang -barang ini pun juga dapat memberikan nilai tambah dari suatu barang atau jasa sehingga bisa disebut sebagai faktor produksi.

2. Faktor Produksi Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja adalah faktor produksi yang bentuknya berupa tenaga kerja manusia atau yang biasa disebut sebagai Sumber Daya Manusia (SDM). Tenaga kerja ini memegang peranan penting dalam menjalankan berbagai kegiatan produksi.

3. Faktor Produksi Modal

Faktor produksi modal berperan penting dalam menunjang kelancaran proses produksi. faktor produksi modal dapat digolongkan berdasarkan asal, bentuk dan sifatnya (bangunan pabrik, mesin-mesin peralatan pabrik, angkutan-angkutan pabrik, dll)

4. Faktor Produksi Keahlian Manajerial

Faktor produksi keahlian manajerial ini adalah kemampuan dalam mengelola dan mengorganisasi berbagai faktor produksi sehingga proses produksi yang berlangsung dapat berjalan secara efektif dan efisien. produksi keahlian manajerial juga sering disebut sebagai faktor produksi kewirausahaan atau *entrepreneurship*.

2.4 Harga Minyak Kelapa Sawit

2.4.1. Definisi Harga

Harga minyak kelapa sawit adalah sejumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen kepada penjual atas barang dan jasa yang telah dibelinya berdasarkan harga pasaran internasional yang telah ditetapkan.

N.Gregory Mankiw (2012:177) menyatakan bahwa:

Jika harga dunia lebih tinggi daripada harga domestik maka isoland akan menjadi pengekspor begitu perdagangan internasional diizinkan. Para produsen isoland pasti ingin sekali menikmati harga yang lebih tinggi diluar negeri mereka akan menjual komoditas kepada para pembeli dari luar negeri. Dan begitu sebaliknya, jika harga dunia lebih rendah dibandingkan dengan harga domestik maka isoland akan menjadi pengimpor, karena penjual luar negeri menawarkan harga yang lebih murah para konsumen di isoland akan membeli dari negara lain.

Sihotang (2018:50) menyatakan bahwa :

Pembeli dan penjual suatu barang dan jasa memiliki keinginan secara kontras. Pada satu sisi, pembeli menginginkan harga serendah mungkin, dan pada sisi lain, penjual menginginkan harga yang setinggi mungkin. Dengan demikian, pada suatu pasar, ada tiga kondisi yang mungkin terwujud : (1). Pada harga tertentu, kuantitas yang diminta lebih besar daripada kuantitas yang ditawarkan, sehingga dalam pasar terjadi kelebihan permintaan (*excess demand*), (2) pada harga tertentu, kuantitas yang ditawarkan lebih banyak daripada kuantitas yang diminta, sehingga dalam pasar terjadi kelebihan penawaran (*excess supply*), dan (3) pada harga tertentu, kuantitas yang diminta sama dengan kuantitas yang ditawarkan yang disebut dengan keseimbangan (*equilibrium*). Ketika pasar seimbang tidak ada kecendrungan bagi harga dan kuantitas untuk berubah, kecuali terdapat perubahan pada faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran.

Dimana jika harga pasaran minyak kelapa sawit dunia naik, maka jumlah minyak kelapa sawit yang ditawarkan akan bertambah, sebaliknya jika harga pasaran minyak kelapa sawit dunia turun, maka jumlah minyak kelapa sawit yang ditawarkan akan menurun. Dalam penentuan harga dan kuantitas di pasar, terdapat pertemuan antara pembeli dan penjual untuk bertransaksi, dalam transaksi kegiatan sehari-hari dimana penjual membuat harga barang dan jasa setinggi mungkin, sedangkan pembeli menginginkan semua harga barang atau jasa yang diinginkan pembeli serendah mungkin.

Sihotang, Siahaan, Tobing (2018:29-40) menyatakan bahwa harga dan permintaan dan harga dan penawaran memiliki hubungan sebagai berikut:

1. Harga dan Penawaran

- a. Jika harga suatu barang dan jasa naik, pembeli akan meninggalkan barang dan jasa tersebut dan mencari barang substitusinya, demikian sebaliknya jika harga suatu barang atau jasa turun, pembeli akan mencari barang dan jasa tersebut.
- b. Kenaikan harga suatu barang atau jasa akan menurunkan nilai riil dari pendapatan sehingga daya belinya terhadap barang atau jasa akan menurun.

2. Harga dan Penawaran

- a. Peningkatan harga suatu barang atau jasa memberi insentif berupa laba yang lebih besar sehingga produsen mengalihkan sebagian sumber daya dari produksi barang dan jasa untuk menambah produksi barang atau jasa yang harganya naik tersebut.
- b. Kenaikan harga suatu barang atau jasa membuat produsen lebih mampu memenuhi biaya marginal yang lebih tinggi karena produksinya adalah juga lebih tinggi.

2.5. Kurs

2.5.1. Definisi Kurs Rupiah

Kurs rupiah dikenal juga dengan nilai tukar adalah harga mata uang dalam negeri daripada mata uang asing. Nilai tukar mata uang merupakan perbandingan nilai dua mata yang berbeda yang dikenal dengan kurs.

Halwani (2005:156-157) mengatakan bahwa:

Nilai tukar didasari dua konsep. Pertama, konsep Nominal, merupakan konsep untuk mengukur perbedaan harga mata uang yang menyatakan berapa jumlah mata uang suatu negara yang diperlukan guna memperoleh sejumlah mata uang dari luar negeri. Kedua, konsep Riil yang dipergunakan untuk mengukur daya saing komoditi ekspor suatu negara di pasaran internasional.

Kurs valuta asing ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran dari mata uang tertentu di pasar valuta asing. Apabila permintaan terhadap US\$ meningkat, sedangkan penwarannya tetap, maka kurs US\$ terhadap rupiah meningkat.

Dalam sistem kurs mengambang apresiasi atau depresiasi nilai mata uang akan mengakibatkan perubahan pada ekspor maupun impor. *Apresiasi*, merupakan peristiwa menguatnya nilai tukar mata uang secara otomatis akibat bekerjanya kekuatan-kekuatan penawaran dan permintaan atas mata uang yang bersangkutan dalam sistem pasar bebas. Sebagai akibat dari perubahan kurs ini adalah harga produk Negara tersebut bagi pihak luar negeri makin mahal. Sedangkan harga impor bagi penduduk domestic menjadi lebih murah. Sedangkan *Depresiasi*, merupakan penurunan nilai tukar mata uang suatu Negara secara otomatis akibat bekerjanya kekuatan permintaan dan penawaran atas mata uang yang bersangkutan dalam system pasar bebas. Dalam sistem pasar bebas, sebagai akibat perubahan kurs ini produk Negara itu bagi pihak luar negeri akan menjadi murah, sedangkan harga impor bagi penduduk domestik menjadi mahal.

2.5.2. Jenis-Jenis Kurs

Menurut Kewal (2012:58) “bahwa nilai tukar atau disebut juga kurs valuta asing dalam berbagai transaksi ataupun jual beli valuta asing, dikenal ada empat jenis,” yaitu :

1. *Selling rate* (kurs jual), yaitu kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk penjualan valuta asing tertentu pada saat tertentu.

2. *Middle rate* (kurs tengah), yaitu kurs tengah antara kurs jual dengan kurs beli valuta asing terhadap mata uang nasional, yang ditentukan oleh bank central pada suatu saat tertentu.

3. *Buying rate*, (kurs beli), yaitu kurs yang ditentukan oleh suatu bank untuk pembelian valuta asing tertentu pada saat tertentu.

4. *Flat rate* (kurs flat), yaitu kurs yang berlaku dalam transaksi jual beli bank notes dan traveler cheque, dimana dalam kurs tersebut telah diperhitungkan promosi biaya lain-lain.

2.5.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kurs

Sukirno (2016:402) mengatakan bahwa:

1. Perubahan dalam cita rasa masyarakat sangat mempengaruhi corak konsumsi mereka. Maka perubahan citarasa masyarakat akan mengubah corak konsumsi mereka keatas barang-barang yang diproduksi didalam negeri maupun di impor.
2. Perubahan harga barang ekspor dan impor, harga satu barang merupakan salah satu faktor yang menentukan apakah sesuatu barang akan di impor atau di ekspor. Barang-barang dalam negeri yang dapat dengan harga relatif murah akan menaikkan ekspor dan apabila harga ekspor naik maka eksportnya akan berkurang.
3. Kenaikan harga umum (inflasi), inflasi sangat besar pengaruhnya kepada kurs pertukaran valuta asing, inflasi yang berlaku pada umumnya cenderung akan menurunkan nilai sesuatu valuta asing.
4. Perubahan suku bunga dan tingkat investasi, suku bunga dan tingkat pengembalian investasi sangat penting peranannya dalam mempengaruhi aliran modal. Suku bunga dan tingkat pengembalian investasi yang rendah cenderung akan menyebabkan modal dalam negeri mengalir keluar negeri. Sedangkan suku bunga dan tingkat pengembalian investasi yang tinggi akan menyebabkan modal luar negeri masuk kedalam negara itu.
5. Pertumbuhan ekonomi, efek yang diakibatkan oleh suatu kemajuan ekonomi kepada nilai mata uangnya tergantung kepada corak pertumbuhan ekonomi yang berlaku. Apabila kemajuan terutama itu diakibatkan oleh perkembangan ekspor, maka permintaan keatas mata uang negara itu bertambah dan lebih cepat penawarannya. Akan tetapi kemajuan tersebut akan menyebabkan impor berkembang lebih cepat dari pada ekspor, maka penawaran mata uang negara itu lebih cepat berkembang daripada permintaanya.

2.6. Hubungan Antar Variabel Penelitian

2.6.1. Hubungan Produksi dengan Volume Ekspor

Dalam satu negara produksi barang atau jasa sangat diperlukan karena jika produksi dalam suatu negara tidak ada, maka negara tersebut bisa ketinggalan, kelaparan, tidak bisa berkembang, bahkan negara tersebut bisa punah disebabkan oleh produksi yang tidak ada sama sekali. Produksi adalah proses kegiatan ekonomi yang mengubah faktor produksi (input) menjadi hasil produksi (output) atau produksi sering juga disebut dengan mengubah barang mentah menjadi barang jadi atau menambah nilai dari suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Dalam kegiatan produksi, produksi membutuhkan manusia sebagai tenaga kerja, modal, teknologi untuk mengolah sumber daya alam dan sumber daya manusia. Produksi barang dan jasa suatu negara sangatlah diperlukan untuk mengolah bahan baku, bahan makanan, dan juga sebagai sumber pendapatan negara. Produksi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia untuk mencapai kemakmuran, kemakmuran dalam suatu negara dapat tercapai jika tersedia barang dan jasa dalam jumlah yang mencukupi.

Keterkaitan antara hubungan produksi dengan ekspor minyak kelapa sawit tahun 1999-2019 adalah ketika produksi kelapa sawit Indonesia mengalami peningkatan maka ketersediaan komoditas minyak kelapa sawit meningkat dan penawaran komoditas minyak kelapa sawit di dalam maupun di luar negeri meningkat, sehingga menyebabkan nilai ekspor minyak kelapa sawit mengalami peningkatan.

Ewaldo (2015:14) mengatakan bahwa:

Produksi minyak kelapa sawit Indonesia berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Dengan koefisien regresi sebesar 1,62 menunjukkan bahwa variabel lain dianggap tetap, maka peningkatan produksi minyak kelapa sawit Indonesia sebesar 1 persen maka akan menyebabkan peningkatan nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia sebesar 1,62 persen.

2.6.2. Hubungan Harga dengan Volume Ekspor

Harga minyak kelapa sawit adalah sejumlah uang yang dibayarkan oleh konsumen kepada penjual atas barang dan jasa yang telah dibelinya berdasarkan harga pasaran internasional yang telah ditetapkan.

Hubungan Harga terhadap Ekspor, harga internasional (world price) merupakan harga suatu barang yang berlaku di pasar dunia. Jika harga internasional lebih tinggi dari pada harga domestik, maka ketika perdagangan mulai dilakukan, dengan suatu negara akan cenderung menjadi eksportir. Para produsen di negara tersebut tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih tinggi di pasar dunia dan mulai menjual produknya pada pembeli di negara lain.

Yulius Eka Agung Saputra (2016:21-23) mengatakan bahwa:

Jumlah permintaan dan tingkat harga memiliki hubungan seperti :

1. Harga dan Permintaan

a. Kenaikan harga menyebabkan para pembeli mencari barang lain yang dapat di gunakan sebagai pengganti terhadap barang yang mengalami kenaikan harga. Sebaliknya, apabila harga turun, maka orang mengurangi pembelian terhadap barang lain yang sama jenisnya dan menambah pembelian terhadap barang yang mengalami penurunan harga.

b. Kenaikan harga menyebabkan pendapatan riil para pembeli berkurang, pendapatan yang merosot tersebut memaksa para pembeli untuk mengurangi pembelian terhadap berbagai jenis barang terutama barang yang mengalami kenaikan harga.

2. Harga dan Penawaran

Semakin tinggi harga suatu barang, maka semakin banyak jumlah barang tersebut yang ditawarkan oleh para penjual dan sebaliknya, semakin rendah harga suatu barang, maka makin sedikit jumlah barang tersebut yang ditawarkan.

Menurut Boediono dalam Eva Nurul Huda (2017:50) mengatakan bahwa :

Tingginya harga mencerminkan kelangkaan dari barang tersebut. Ketika sampai tingkat harga tertinggi konsumen cenderung menggantikan barang tersebut dengan barang lain yang mempunyai hubungan dekat dan relatif lebih murah. Hukum penawaran menyatakan apabila semakin tinggi harga, jumlah barang yang ditawarkan semakin banyak. Sebaliknya semakin rendah harga barang, jumlah barang yang ditawarkan semakin sedikit. Harga berhubungan positif dengan penawaran.

2.6.3. Hubungan Kurs dengan Volume Ekspor

Kurs Rupiah dikenal juga dengan nilai tukar adalah harga mata uang dalam negeri daripada mata uang asing. Nilai tukar mata uang merupakan perbandingan nilai dua mata yang berbeda yang dikenal dengan kurs.

Nilai tukar didasari dua konsep, pertama, konsep nominal, merupakan konsep untuk mengukur perbedaan harga mata uang yang menyatakan berapa jumlah mata uang suatu negara yang di perlukan guna memperoleh sejumlah mata uang dari luar negeri. Kedua, konsep riil yang dipergunakan untuk mengukur daya saing komoditi ekspor suatu negara di pasaran internasional. (Halwani, 2005:156-157).

Kurs dibedakan menjadi dua yaitu kurs nominal (*nominal exchange rate*) merupakan harga relatif dari mata uang dua negara. Sedangkan kurs riil (*real exchange rate*) merupakan harga relatif dari barang-barang diantara dua negara. Kurs riil menyatakan tingkat dimana barang-barang dari suatu negara bisa diperdagangkan ke luar negeri.

Dalam sistem kurs mengambang apresiasi atau depresiasi nilai mata uang akan mengakibatkan perubahan pada ekspor maupun impor. *Apresiasi*, merupakan peristiwa menguatnya nilai tukar mata uang secara otomatis akibat bekerjanya kekuatan-kekuatan penawaran dan permintaan atas mata uang yang bersangkutan dalam sistem pasar bebas. Sebagai akibat dari perubahan kurs ini adalah harga produk Negara tersebut bagi pihak luar negeri makin mahal. Sedangkan harga impor bagi penduduk domestik menjadi lebih murah. Sedangkan *Depresiasi*, merupakan penurunan nilai tukar mata uang suatu Negara secara otomatis akibat bekerjanya kekuatan permintaan dan penawaran atas mata uang yang bersangkutan dalam system pasar bebas. Dalam system pasar bebas, sebagai akibat perubahan kurs ini produk Negara itu bagi pihak luar negeri akan menjadi murah, sedangkan harga impor bagi penduduk domestic menjadi mahal.

Ginting (2013:1-18) mengatakan bahwa:

Nilai tukar berpengaruh negatif terhadap volume ekspor dalam jangka pendek dan jangka panjang. Adanya hasil negatif menunjukkan bahwa hubungan antara nilai tukar dengan volume ekspor adalah berbanding terbalik, yang mana jika nilai tukar rupiah terhadap US\$ menguat, maka volume ekspor akan menurun, dan begitu dengan sebaliknya. Hal ini dikarenakan saat nilai tukar rupiah menguat terhadap US\$ maka volume ekspor menurun disebabkan oleh efek mahalanya harga komoditas bagi importir, dan begitu juga sebaliknya.

2.7. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini akan memuat tentang penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan skripsi ini, adapun penelitian terdahulu tersebut adalah sebagai berikut :

1. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ega Ewaldo dengan judul analisis ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013. Penelitian ini menggunakan penduga *ordinary least square* (OLS).

Hasil penelitian :

Variabel minyak kelapa sawit Indonesia berpengaruh signifikan positif terhadap nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013. Setiap kenaikan 1 persen produksi minyak kelapa sawit Indonesia maka akan menyebabkan peningkatan nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia sebesar 1,62 persen. Variabel harga minyak kelapa sawit berpengaruh signifikan positif terhadap nilai ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013. Dan variabel Nilai tukar (kurs) tidak berpengaruh signifikan terhadap volume eskpor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 2000-2013. (Ewaldo, 2015:10-14)

2. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Vega Nurmalita dan Prasetyo Ari Wibowo dengan judul analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India. Penelitian ini menggunakan penduga *ordinary least square* (OLS).

Hasil penelitian :

Produksi minyak kelapa sawit Indonesia berpenagruh positif signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa Indonesia ke India. Setiap kenaikan produksi minyak kelapa sawit indonesia maka volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia sebesar

0.000179. variabel harga minyak kelapa sawit internasional berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India. Variabel nilai tukar rupiah dibandingkan Dollar amerika serikat berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India. (Vega Nurmalita, 2019:618)

3. sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fahrizal dengan judul pengaruh nilai tukar rupiah dan harga CPO internasional terhadap volume ekspor CPO Indonesia. Penelitian ini menggunakan penduga *ordinary least square* (OLS).

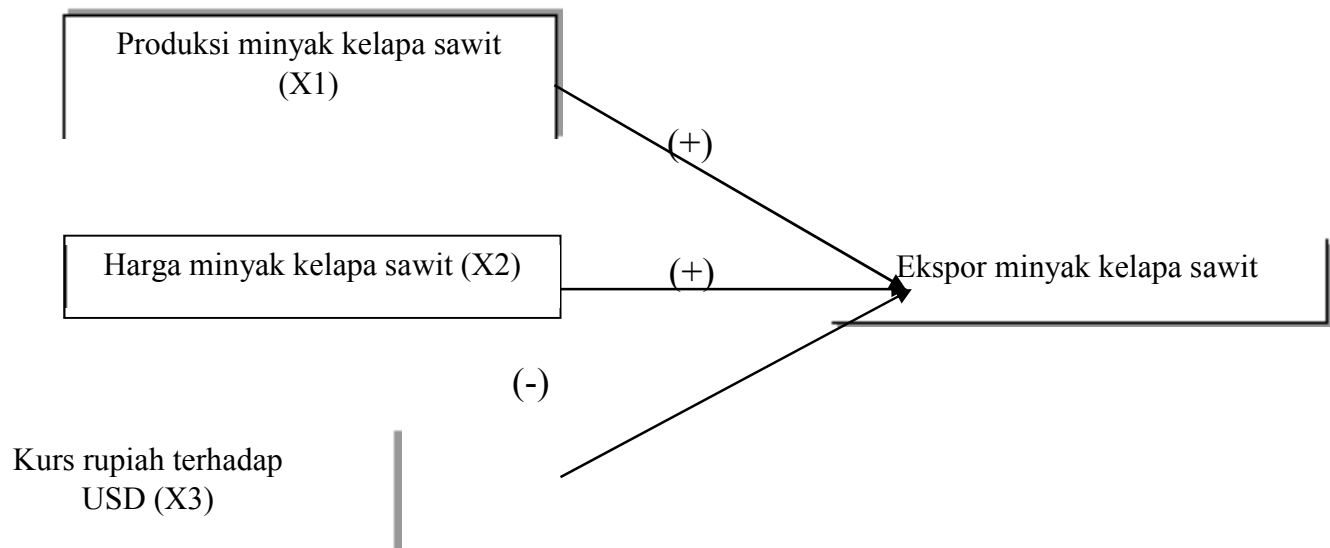
Hasil penelitian :

Nilai tukar rupiah terhadap dollar berpengaruh positif terhadap volume ekspor CPO indonesia. Setiap kenaikan nilai tukar satu satuan akan meningkatkan volume ekspor CPO indonesia sebesar 528.943,7 ton. Harga CPO internasional berpengaruh negatif terhadap volume ekspor CPO Indonesia. Setiap kenaikan harga CPO internasional satu satuan mengakibatkan penurunan volume ekspor CPO Indonesia sebesar 0.044286 ton. (Fahrizal, 2019:70)

2.8. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran teoritis merupakan pola pikir yang di dasarkan pada teori-teori yang dibahas serta dikaitkan dengan beberapa hasil penelitian terdahulu. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah terdiri dari tiga variabel yang mempengaruhi volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia yaitu produksi minyak kelapa sawit indonesia, harga internasional minyak kelapa sawit Indonesia dan nilai tukar rupiah terhadap USD.

Produksi minyak kelapa sawit, harga internasional minyak kelapa sawit dan kurs rupiah terhadap USD sebagai variabel independen, bersama-sama dengan ekspor minyak kelapa sawit indonesia sebagai variabel dependen akan di regresikan untuk mendapatkan tingkat ke signifikan setiap variabel independen dalam mempengaruhi ekspor minyak kelapa sawit Indoneisa.



Gambar 2.3. Kerangka Pemikiran

2.9. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang pada dasarnya kebenaran harus di uji berdasarkan data yang terkumpul. Adapun hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Produksi minyak kelapa sawit berpengaruh positif dan nyata terhadap variabel ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019.
2. Harga internasional minyak kelapa sawit Indonesia berpengaruh positif dan nyata terhadap variabel ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019.
3. Kurs rupiah atas USD berpengaruh negatif dan nyata terhadap variabel ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilaksanakan dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia seperti, produksi minyak kelapa sawit, harga internasional minyak kelapa sawit, dan nilai tukar rupiah terhadap USD. Yang menggunakan data yang diperoleh dari instansi terkait.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder pada tahun 1999-2019 dalam bentuk angka yang diambil dalam runtut waktu (*Time series*), yang bersumber dari badan pusat statistik (BPS), dan kementerian perkebunan Republik Indonesia.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yaitu mengumpulkan berbagai data-data serta menggabungkan teori-teori yang memiliki hubungan dengan permasalahan yang diteliti.

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Model Ekonometrik

Model yang digunakan untuk mengetahui analisis pengaruh produksi, harga dan kurs terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1999-2019 adalah model ekonometrik.

Penggunaan model ekonometrik dalam analisis struktural dimaksudkan untuk mengukur besaran kuantitatif hubungan variabel-variabel ekonomi.

3.4.2. Pendugaan Model Ekonometrik

Model yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis statistik berupa regresi linear berganda. Model persamaan regresi linear berganda (persamaan regresi sampel) adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_2 X_2 + \hat{\beta}_3 X_3 + \varepsilon_i ; 1,2,3,4,\dots,n$$

Dimana :

Y = Volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia (Ton)

$\hat{\beta}_0$ = Intersep

$\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4$ = Koefisien regresi (statistik)

X1 = produksi minyak kelapa sawit (ton)

X2 = Harga internasional minyak kelapa sawit (USD)

X3 = Kurs rupiah terhadap USD

ε_i = Galat (error term)

3.5. Pengujian Hipotesis

Uji statistik dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing koefisien dari variabel bebas baik secara bersama-sama maupun secara parsial terhadap variabel terikat yaitu dengan menggunakan uji secara parsial (uji-t), uji serentak (uji-f) dan koefisien determinasi (R^2).

3.5.1. Uji Individu (Uji-t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas ditetapkan kriteria hipotesis, yaitu :

1. Produksi minyak kelapa sawit (X1)

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya produksi minyak kelapa sawit, tidak berpengaruh terhadap variabel ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

$H_1 : \beta_1 > 0$, artinya produksi minyak kelapa sawit berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :
$$t_h = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{S(\hat{\beta}_1)}$$

$\hat{\beta}_1$: koefisien regresi (statistik)

β_1 : parameter

$S(\hat{\beta}_1)$: simpangan baku

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya produksi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Kemudian jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya produksi minyak kelapa sawit tidak berpengaruh terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

2. Harga minyak kelapa (X2)

$H_0 : \beta_2 = 0$, artinya harga minyak kelapa sawit Indonesia, tidak berpengaruh terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

$H_1 : \beta_2 > 0$, artinya harga minyak kelapa sawit berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :
$$t_h = \frac{\hat{\beta}_2 - \beta_2}{S(\hat{\beta}_2)}$$

$\hat{\beta}_2$: koefisien regresi (statistik)

β_2 : parameter

$S(\hat{\beta}_2)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya harga secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Kemudian

jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya harga tidak berpengaruh terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

3. Kurs rupiah (X3)

$H_0 : \beta_3 = 0$, artinya nilai tukar rupiah tidak berpengaruh terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

$H_1 : \beta_3 < 0$, artinya nilai tukar rupiah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :
$$t_h = \frac{\hat{\beta}_3 - \beta_3}{S(\hat{\beta}_3)}$$

$\hat{\beta}_3$: koefisien regresi (statistik)

β_3 : parameter

$S(\hat{\beta}_3)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak dan H_1 diterima, artinya kurs secara parsial berpengaruh negatif terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. Kemudian jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya kurs secara parsial tidak berpengaruh terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen . Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *probability* dengan taraf signifikannya. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka koefisien variabel tersebut signifikan mempengaruhi variabel terikat dan sebaliknya. Pengujian terhadap hasil

regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan ketentuan sebagai berikut:

1. jika nilai *probability* t-statistik $< 0,05\%$ maka H_0 ditolak H_1 diterima .
2. jika nilai *probability* t-statistik $> 0,05\%$ maka H_0 diterima H_1 ditolak.

3.5.2. Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji apakah secara bersama-sama variabel bebas dapat mempengaruhi variabel tak bebas.

Dalam pengujian ini telah dirumuskan sebagai berikut :

a. Menurut hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1)

1. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, berarti variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

2. $H_1 : \beta_i$ tidak semua nol , $i = 1, 2, 3$, berarti variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel ekspor minyak kelapa sawit Indonesia.

b. Mencari nilai F hitung ada nilai kritis F statistik dari tabel F. Nilai kritis

F berdasarkan α dan df untuk *numerator* (k-1) dan df untuk *denominator* (n-k).

Rumus untuk mencari F_{hitung} adalah :
$$\frac{JKR(k-1)}{JKG(n-k)}$$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrats Galat

k : Banyaknya koefisien regresi

n : Banyaknya sampel

Apabila nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya variabel bebas secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, bila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 di tolak, artinya secara bersama-sama (simultan) variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

3.6. Uji Kebaikan-Suai : Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Widarjono (2013:104) bahwa Uji kebaikan-suai bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi linier berganda yang digunakan sudah sesuai untuk menjelaskan hubungan antara variabel tak bebas dengan variabel-variabel bebas. Untuk melihat kebaikan-suai model digunakan koefisien determinasi R^2 untuk mengukur seberapa besar keberagaman variabel tak bebas yang dapat dijelaskan oleh keragaman variabel-variabel bebas. Nilai koefisien dterminasi R^2 adalah $0 \leq R^2 \leq 1$; $R^2 \rightarrow 1$, artinya semakin angkanya mendekati 1 maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya .

3.7. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

3.7.1. Multikolinieritas

Menurut Widarjono (2013:104) mengatakan bahwa “multikolinieritas adalah hubungan linear antara variabel independen di dalam regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat (korelasi yang kuat) di antara variabel bebas:. Variabel-variabel bebas yang mempunyai hubungan tidak mungkin dianalisis secara terpisah pengaruhnya terhadap variabel terikat. Pengaruhnya terhadap nilai taksiran :

- a. Nilai-nilai koefisien mencerminkan nilai yang benar.
- b. Karena galat bakunya besar maka kesimpulan tidak dapat diambil melalui uji-t.
- c. Uji-t tidak dapat dipakai untuk menguji keseluruhan hasil taksiran.
- d. Tanda yang dihadapkan pada hasil taksiran koefisien akan bertentangan dengan teori.

Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factor*), bila nilai $VIF \leq 10$ dan $Tol \geq 0.1$ maka dianggap tidak ada pelanggaran multikolinearitas, namun bila sebaliknya $VIF \geq 10$ dan $Tol \leq 0.1$ maka dianggap ada pelanggaran multikolinearitas. Untuk mengetahui seberapa kuat atau seberapa parah kolinearitas (korelasi) antar sesama variabel bebas maka dapat dilihat dari matriks korelasi. Bila nilai matriks

$> 0,95$ maka kolinearitasnya serius (tidak dapat ditolerir). Namun bila sebaliknya nilai matriks $< 0,95$ maka kolinearitas dari sesama variabel bebas masih dapat ditolerir. Cara lain yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dengan menggunakan cara regresi sekuensial antara sesama variabel bebas. Nilai R^2 sekuensial dibandingkan dengan nilai R^2 pada regresi model utama. Jika R^2 sekuensial lebih besar dari pada nilai R^2 pada model utama maka terdapat multikolinearitas.

3.7.2. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara galat (kesalahan pengganggu, *disturbance error*) pada periode waktu t dengan galat pada periode waktu $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Ada beberapa cara untuk menguji keberadaan serial autokorelasi, yaitu dengan uji:

1. Durbin Watson (uji D-W)

“Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi orde satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intersep (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel independen”(Gozali, 2013). Uji Durbin-Watson dirumuskan sebagai berikut:

Dengan jumlah sampel dan jumlah variabel tidak bebas tertentu diperoleh dari nilai kritis d_L dan d_U dalam tabel distribusi Durbin-Watson untuk berbagai nilai α . Secara umum bisa diambil patokan :

1. Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
2. Angka D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif.
3. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.

Secara umum bisa diambil patokan :

$0 < d < d_L$: Menolak hipotesis 0 (ada autokorelasi positif)

$0 \leq d \leq d_U$: Daerah keragu-raguan (tidak ada keputusan)

$d_U < d < 4 - d_U$: Gagal menolak hipotesis 0 (tidak ada autokorelasi positif/negatif)

$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$: Daerah keragu-raguan (tidak ada keputusan)

$4 - d_L < d < 4$: Menolak hipotesis 0 (ada autokorelasi negatif)

$4 - d_L < d < 4$: Menolak hipotesis 0 (ada autokorelasi negatif)

2. Uji Run

Untuk mendeteksi ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model yang digunakan dapat juga digunakan uji Run. Uji Run merupakan bagian dari statistika nonparametrik dapat

digunakan untuk menguji apakah antar galat terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar galat (residu atau kesalahan pengganggu) tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa galat adalah acak atau random. “Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis)”(Gozali, 2013:116).

Cara yang digunakan dalam uji run adalah sebagai berikut :

H_0 : Galat (res_1) random (acak)

H_1 : Galat (res_1) tidak random

3.7.3. Normalitas

Sesuai teori Gauss Markov

$$Y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\alpha}_i$$

1. $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ apakah galat (distribusi error) menyebar normal atau tidak.
2. Tidak terjadi autokorelasi.

Asumsi klasik yang lain dalam pendugaan dengan menggunakan penduga OLS adalah kenormalan. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel galat atau residu memiliki sebaran normal. Penggunaan uji t dan uji mengasumsikan bahwa nilai galat menyebar normal. “ kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil” (Gozali, 2013:108). Untuk mendeteksi apakah galat menyebar normal atau tidak digunakan analisis grafik dan uji statistik.

1. Analisis Grafik

Untuk menguji normalitas galat dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antar data pengamatan dengan sebaran yang mendekati sebaran normal. Caranya adalah dengan

melihat sebaran peluang normal yang membandingkan sebaran kumulatif dari sebaran normal. Sebaran normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan diagram data galat akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Jika sebaran data galat atau residu normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal.

2. Analisis Statistik

Untuk menguji apakah galat atau residu menyebar normal dengan menggunakan grafik dapat memberikan kesimpulan yang tidak tepat kalau tidak hati-hati secara visual. Oleh sebab itu dilengkapi dengan uji statistik, yaitu dengan melihat nilai kemencengan atau penjuluran (*skewness*) dan keruncingan (*kurtosis*) dari sebaran galat. Menurut Ghozali nilai Z statistik untuk kemencengan dan nilai Z keruncingan dapat dihitung dengan rumus, yaitu sebagai berikut :

$$Z_{skewness} = \frac{skewness}{\sqrt{\frac{6}{n}}} \text{ dan } Z_{kurtosis} = \frac{kurtosis}{\sqrt{\frac{24}{n}}}, \text{ dimana } n \text{ adalah ukuran sampel.}$$

Menurut Gozali (2013:154) bahwa untuk menguji apakah sebaran galat pendugaan regresi menyebar normal atau tidak, dapat digunakan uji statistik lain yaitu uji statistik nonparametrik Kolmogorof-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Data galat (residu) menyebar normal

H_1 : Data galat tidak menyebar normal

3.8. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini definisi operasional yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Ekspor Minyak Kelapa Sawit

Banyaknya ekspor minyak kelapa sawit Indonesia dalam kurun waktu 1999-2019 dengan satuan ton. Dengan menggunakan data sekunder volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia diambil dari badan pusat statistik Indonesia tahun 1999-2019.

2. Harga Internasional Minyak Kelapa Sawit.

Harga minyak kelapa sawit adalah harga pasaran minyak kelapa sawit dalam perdagangan internasional. Pemakaian data sekunder perkembangan harga internasional minyak kelapa sawit yang diambil dari *World Bank* dengan satuan USD/ton tahun 1999-2019.

3. Produksi Minyak Kelapa Sawit

Jumlah keseluruhan produkis minyak kelapa sawit Indonesia yang di jual kepasar nasional dan internasional tahun 1999-2019. Dinyatakan dalam satuan ton per tahun

4. Kurs

Kurs adalah harga satu unit mata uang asing dalam mata uang domestik, atau dapat juga diartikan sebagai harga satu mata uang domestik terhadap mata uang asing. Kurs adalah salah satu harga yang penting dalam perekonomian terbuka. Karena ditentukan oleh keseimbangan

antara permintaan dan penawaran yang terjadi dalam mekanisme pasar. Mengingat pengaruhnya yang besar bagi perdagangan internasional ataupun variabel-variabel mikroekonomi lainnya. Data yang digunakan adalah perkembangan nilai tukar rupiah terhadap US\$ dan satuannya adalah Rupiah