

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara sedang berkembang yang memiliki sumber daya melimpah baik sumber daya alam maupun sumber daya manusianya. Sumber daya yang melimpah tersebut diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan penduduknya. Tercapainya kesejahteraan penduduk dapat dilihat dari kemampuan masyarakat mengolah sumber daya alam pada sub sektor perkebunan dalam meningkatkan jumlah produksi dan melakukan ekspor ke luar negeri dalam kegiatan perekonomian di Indonesia.

Ekspor adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain. Proses ini seringkali digunakan oleh perusahaan dengan skala bisnis kecil sampai menengah sebagai strategi utama untuk bersaing di tingkat internasional. Menurut Jusmer Sihotang “Ekspor (*export*) suatu negara adalah berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di negara tersebut namun ditawarkan atau dijual ke pasar luar negeri”.¹

Kegiatan ekspor didasari kondisi bahwa suatu negara yang benar-benar mandiri karena satu sama lain saling membutuhkan dan saling mengisi. Suatu negara bisa mengekspor barang produksinya ke negara lain jika barang tersebut dibutuhkan negara lain dan mereka tidak bisa memproduksi barang tersebut atau produksinya tidak bisa memenuhi keperluan dalam negara. Suatu negara mengambil kebijakan untuk mengimpor barang dan jasa demi stabilnya

¹Jusmer Sihotang, “Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Internasional”. **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Nommensen**, Volume IV, Juli 2013, hal. 10.

perekonomian negara, oleh sebab itu lima negara pengimpor biji kakao Indonesia adalah negara Malaysia sebesar 101,1 ribu ton atau 28,46%, kemudian diikuti negara Amerika Serikat sebesar 67,1 ribu ton atau 18,9%, negara China sebesar 20,13 ribu ton atau 5,67%, negara India sebesar 15,94 ribu ton atau 4,49%, dan negara Belanda sebesar 15,52 ribu ton atau 4,37%. Dimana negara Malaysia paling banyak mengimpor biji kakao dari Indonesia yaitu 101,1 ribu ton atau 28,46%. Disebabkan karena jumlah produksi biji kakao Indonesia yang sangat tinggi, Tingkat kualitas kakao Indonesia, dan harga kakao Indonesia sesuai dengan yang diinginkan negara Malaysia.

Kakao merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Kakao juga salah satu komoditas ekspor Indonesia yang cukup penting sebagai penghasil devisa negara selain minyak dan gas. Indonesia merupakan negara produsen dan eksportir Kakao terbesar ketiga dunia setelah Ghana dan Pantai Gading.²

Pantai Gading merupakan penghasil kakao terbesar di dunia dengan rata-rata produksi sebesar 31,92 juta ton atau berkontribusi sebesar 31,92%. Ghana berada di peringkat kedua dengan rata-rata produksi sebesar 0,78 juta ton atau berkontribusi sebesar 17,36%. Negara berikutnya adalah Indonesia, Nigeria, Kamerun dan Brazil dengan rata-rata produksi sebesar 0,75 juta ton (16,65%), 0,36 juta ton (7,95%), 263,58 juta ton (5,86%) dan 0,25 juta ton (5,63%).³

Tanaman kakao (*theobroma cacao L*) berasal dari hutan tropis yang menyebar dari Meksiko Selatan, Brazil, sampai ke Bahama, populasi terbanyak dan diduga sebagai pusatnya adalah wilayah Amazon, dari daerah ini kemudian menyebar ke berbagai daerah seperti Venezuela, Ekuador, Peru dan beberapa

²Anonim, **Statistik Kakao Indonesia 2017**, BPS (Badan Pusat Statistik), <https://www.bps.go.id/publication/download.html>, hal. 3.

³Anonim, **Outlook Kakao 2017**, Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian <http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id>, hal. 26.

Negara Asia dan Afrika. “Kelebihan utama kakao Indonesia adalah titik lelehnya yang tinggi sehingga cocok untuk blending. Sekitar 80% produksi kakao Indonesia diperuntukkan untuk ekspor, sedangkan sisanya digunakan sebagai bahan baku industri cokelat dalam negeri, kakao umumnya diekspor dalam bentuk biji yang belum difermentasikan.”⁴.

Indonesia sebagai negara agraris, peran sektor pertanian dan agribisnis dapat menjadi alat dalam pembangunan perekonomian nasional. Pertanian adalah salah satu sektor yang penting di Indonesia, hal ini terlihat dari peranan sektor pertanian terhadap penyediaan lapangan kerja, penyediaan pangan, serta penyumbang devisa melalui ekspor dan sebagainya. Salah satu sub sektor di sektor pertanian adalah sub sektor perkebunan. Sub sektor ini semakin penting dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian nasional. Pada sub sektor perkebunan terdapat banyak komoditas yang ditawarkan dan menjadi pilihan ekspor ke negara-negara lain, baik negara-negara maju maupun negara-negara berkembang. Dalam perdagangan internasional negara Indonesia melakukan ekspor biji kakao dipengaruhi oleh berbagai faktor-faktor penting yang mempengaruhi ekspor biji kakao Indonesia, yaitu harga, produksi, nilai tukar atau kurs, dan Produk Domestik Bruto per kapita.

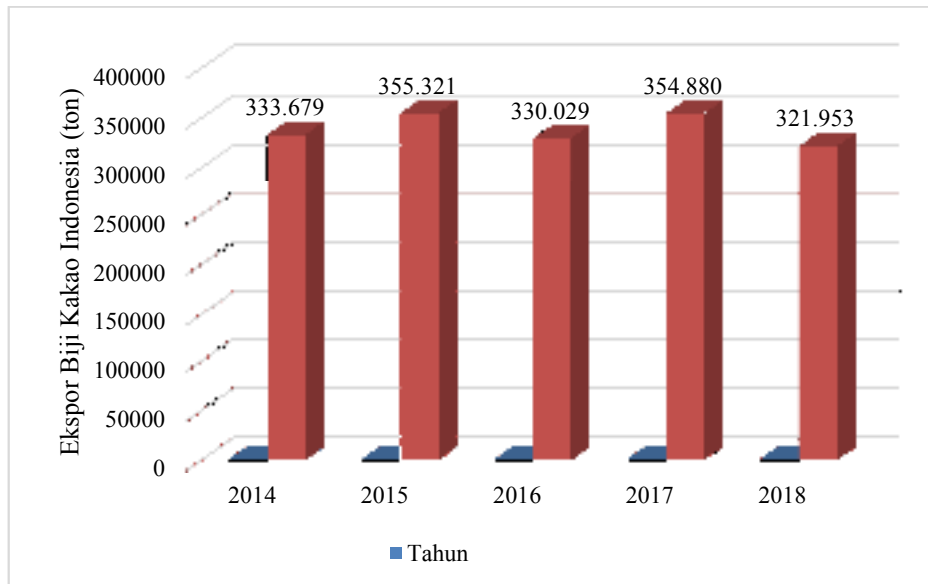
Menurut Irma Komalasari Perkembangan ekspor biji kakao sebagai berikut :

Perkembangan ekspor biji kakao tidak terlepas dari perkembangan penawaran yang berasal dari produksi yang dihasilkan. Selain itu, perkembangan ekspor biji kakao Indonesia telah mampu memasuki

⁴Sahri Bulandari, **Pengaruh Produksi Kakao Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Kolaka Utara**, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2016, hal. 2.

pasar internasional. Pada pasar internasional, biji kakao Indonesia menempati urutan pertama sebagai produsen di Benua Asia.⁵

Perkembangan ekspor biji kakao Indonesia dapat di lihat pada Gambar 1.1.



Sumber : Badan Pusat Statistik, diolah Pusdatin

Gambar 1.1. : Perkembangan Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode 2014-2018 (diolah)

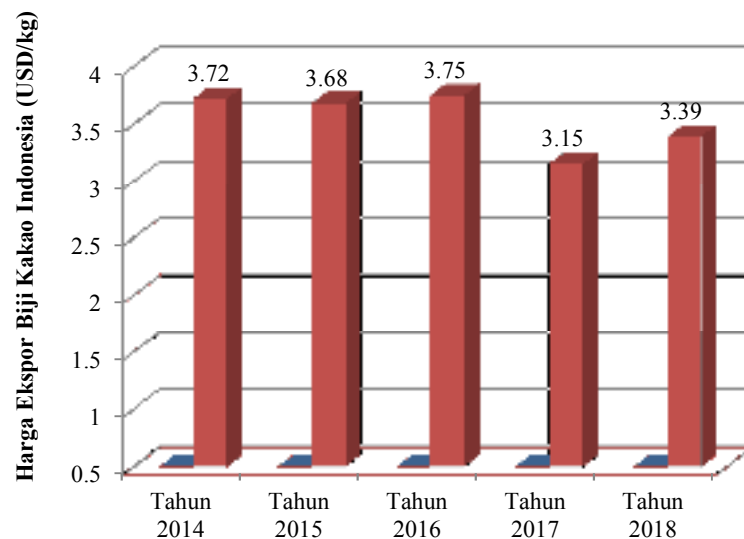
Dari data di atas total ekspor kakao Indonesia mengalami fluktuasi yaitu, pada tahun 2014 ekspor biji kakao Indonesia sebesar 333.679 ton, kemudian pada tahun 2015 naik menjadi 355.321 ton, kemudian pada tahun 2016 penurunan yaitu menjadi menjadi 330.029 ton, kemudian pada tahun 2017 naik kembali menjadi 354.880 ton, dan ekspor biji kakao Indonesia kembali mengalami penurunan pada tahun 2018 menjadi 321.953 ton. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir pada data di atas jelas diketahui bahwa ekspor biji kakao Indonesia pada tahun 2015 ekspor biji kakao Indonesia paling besar, yaitu sebesar 355.321 ton. Sementara

⁵Irma Komalasari, **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor Biji Kakao Indonesia**, Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor 2009, hal. 59 (skripsi tidak diterbitkan).

untuk ekspor biji kakao Indonesia paling rendah yaitu pada tahun 2018, yaitu sebesar 321.953 ton.

Salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor adalah harga. Harga adalah nilai uang yang harus dibayarkan oleh konsumen kepada penjual atas barang atau jasa yang dibelinya. Harga sangat mempengaruhi penawaran bagi negara tujuan ekspor, dimana jika harga naik maka penawaran akan tinggi, sebaliknya jika harga turun maka penawaran akan turun (teori penawaran).

Perkembangan harga ekspor biji kakao Indonesia dapat di lihat pada Gambar 1.2.



Sumber : Statistik Kakao Indonesia, diolah Pusdatin

Gambar 1.2. : Perkembangan Harga Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode 2014-2018 (diolah)

Dari data harga ekspor biji kakao diatas bahwa selama lima tahun terakhir harga ekspor biji kakao mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2014 harga ekspor biji kakao sebesar 3,72 USD/kg, kemudian pada tahun 2015 harga tersebut

mengalami penurunan yaitu menjadi 3,68 USD/kg, kemudian pada tahun 2016 kembali naik yaitu menjadi 3,75 USD/kg, pada tahun 2017 kembali mengalami penurunan menjadi 3,15 USD/kg, kemudian pada tahun 2018 harga biji kakao ekspor meningkat kembali menjadi 3,39 USD/kg. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir pada data diatas jelas diketahui bahwa harga ekspor biji kakao pada tahun 2017, harga ekspor biji kakao paling rendah, yaitu sebesar 3,15 USD/kg dan tertinggi adalah pada tahun 2018, yaitu sebesar 3,39 USD/kg.

Negara Indonesia melakukan ekspor biji kakao disebabkan jumlah produksi lebih besar dari konsumsi dalam negeri, dimana kelebihan produksi kakao Indonesia tersebut tidak lepas dari luas lahan perkebunan kakao Indonesia.

Dalam Publikasi Outlook Komoditi Kakao dinyatakan bahwa perkembangan lahan perkebunan kakao untuk produksi biji kakao sebagai berikut :

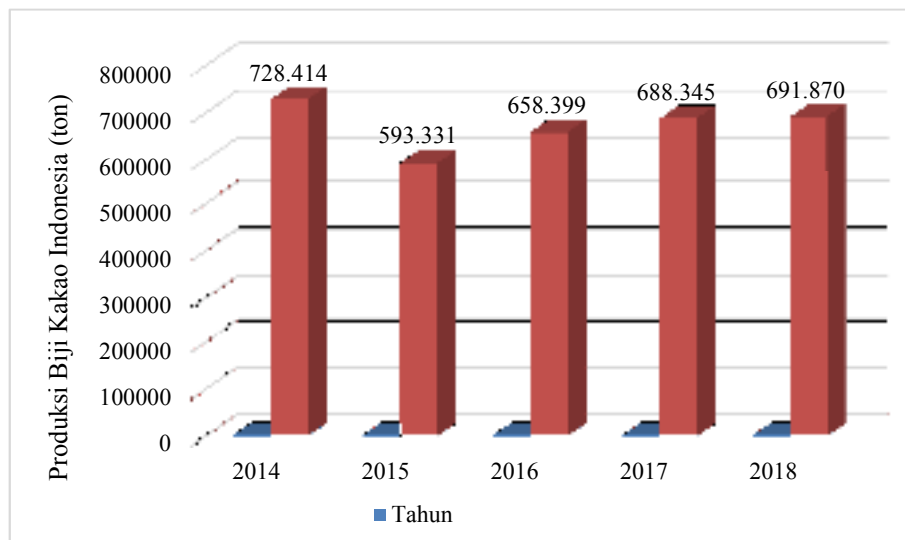
Perkebunan kakao Indonesia mengalami perkembangan perkebunan kakao di Indonesia cukup pesat dalam kurun waktu 20 tahun terakhir dimana pada tahun 2015 luas areal perkebunan kakao Indonesia tercatat seluas 1,72 juta ha. Sebagian besar (88,48%) dikelola oleh perkebunan rakyat, 5,53% dikelola perkebunan besar negara dan 5,59% perkebunan besar swasta dengan sentra produksi utama adalah Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Lampung dan Sumatera Utara.⁶

Dari perkembangan lahan dan peningkatan produksi biji kakao Pemerintah juga turut ikut ambil bagian dimana pemerintah melakukan program revitalisasi. Program ini mencakup intensifikasi, rehabilitasi, dan rejuvenasi guna meningkatkan produksi biji kakao. Produksi adalah proses ekonomi untuk

⁶Anonim, **Outlook Kakao, 2016**, Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian <http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id>, hal. 1.

mengubah faktor produksi (*input*) menjadi hasil produksi (*output*). Produksi menggunakan sumber daya untuk menciptakan barang atau jasa yang sesuai untuk digunakan.

Perkembangan produksi biji kakao Indonesia dapat kita lihat pada Gambar 1.3.



Sumber : Direktorat Jenderal Perkebunan, diolah Pusdatin

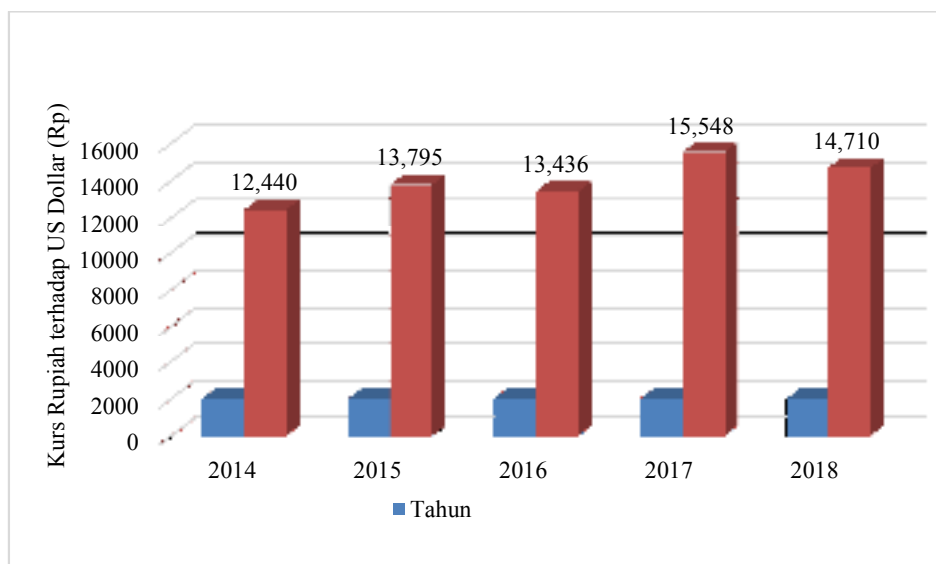
Gambar 1.3. : Perkembangan Produksi Biji Kakao Indonesia Periode 2014-2018

Dari data produksi kakao Indonesia di atas bahwa selama lima tahun terakhir produksi kakao mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2014 produksi biji kakao Indonesia sebesar 728.414 ton, kemudian pada tahun 2015 mengalami penurunan yang cukup besar, menjadi 593.331 ton, kemudian pada tahun 2016 mengalami peningkatan, menjadi 658.399 ton, kemudian pada tahun 2017 meningkat kembali menjadi 688.345 ton, kemudian pada tahun 2018 produksi biji kakao Indonesia kembali mengalami kenaikan yaitu sebesar 691.870 ton. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir pada data di atas jelas diketahui bahwa produksi biji kakao Indonesia pada tahun 2015, produksi biji kakao Indonesia paling kecil,

yaitu sebesar 593.331 ton. Sementara untuk produksi biji kakao Indonesia paling tinggi pada tahun 2014, yaitu sebesar 728.414 ton.

Terdapat beberapa faktor-faktor penting yang mempengaruhi kegiatan ekspor biji kakao Indonesia, salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor adalah kurs. Kurs atau dikenal nilai tukar merupakan sebuah perjanjian yang dikenal sebagai nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat ini atau di kemudian hari, antara dua mata uang masing-masing negara atau wilayah. Nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing sangat berpengaruh bagi perdagangan internasional dan perdagangan dalam negeri dimana jika kurs rupiah melemah terhadap nilai mata uang asing maka jumlah uang mata uang asing yg diperoleh negara Indonesia akan berkurang, khususnya dibidang ekspor biji kakao Indonesia terhadap negara-negara maju dan negara-negara berkembang.

Perkembangan Kurs Rupiah terhadap USD dapat dilihat pada Gambar 1.4.

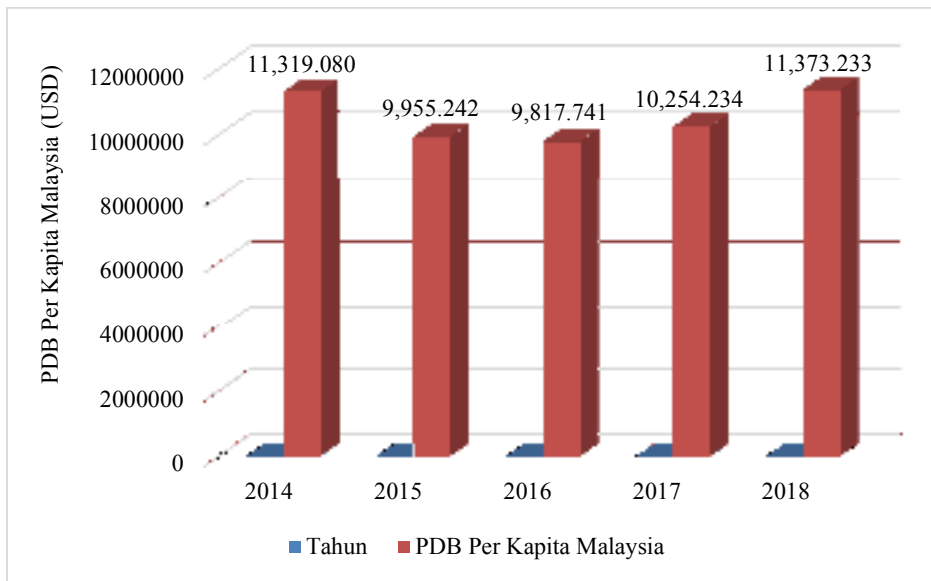


Sumber :Badan Pusat Statistik

Gambar 1.4. : Perkembangan Kurs Rupiah terhadap USD Periode 2014-2018 (diolah)

Dari data kurs rupiah di atas bahwa selama lima tahun terakhir kurs rupiah mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2014 kurs rupiah sebesar Rp. 12.440 terhadap USD, kemudian pada tahun 2015 kurs rupiah melemah terhadap USD menjadi Rp. 13.795, kemudian pada tahun 2016 kurs rupiah kembali membaik terhadap USD menjadi Rp. 13.436, kemudian pada tahun 2017 kurs rupiah kembali melemah terhadap USD menjadi Rp.15.548, kemudian pada tahun 2018 kurs kupiah kembali membaik terhadap USD menjadi Rp 14.710. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir pada data diatas jelas diketahui bahwa kurs rupiah pada tahun 2014 paling tinggi, yaitu sebesar Rp. 12.440 terhadap USD dan paling rendah adalah Rp. 15.548 yang dicapai pada tahun 2017.

Produk Domestik Bruto per Kapita (PDB per Kapita) sering juga direfleksikan sebagai pendapatan per kapita. Pendapatan per kapita adalah besarnya pendapatan rata-rata penduduk di suatu negara. Pendapatan per kapita didapatkan dari hasil pembagian pendapatan nasional suatu negara dengan jumlah penduduk negara tersebut. Pendapatan per kapita sering digunakan sebagai tolak ukur kemakmuran dan tingkat pembangunan sebuah negara, semakin besar pendapatan per kapitanya, maka semakin besar juga kemungkinan negara itu memiliki tingkat konsumsi, pembangunan dan pendapatan rata-rata penduduk yang tinggi. Jika tingkat PDB per kapita suatu negara tinggi maka permintaan untuk menggunakan atau mengkonsumsi barang dan jasa yang ada dalam negeri dan luar negeri akan semakin tinggi, akibat dari permintaan yg tinggi harga-harga naik disebabkan jumlah produksi tidak sesuai dengan tingkat konsumsi, maka Perkembangan PDB Per kapita negara Malaysia dapat di lihat pada Gambar 1.5.



Sumber :World Bank

Gambar 1.5. : Perkembangan PDB Per Kapita Negara Malaysia Periode 2014-2018 (diolah)

Dari data PDB per kapita negara Malaysia di atas bahwa selama lima tahun terakhir PDB per kapita negara Malaysia mengalami fluktuasi, bahwa pada tahun 2014 PDB per papita negara Malaysia sebesar 11.319,080 USD, kemudian pada tahun 2015 mengalami penurunan yg cukup besar menjadi 9.955.242 USD, pada tahun 2016 kembali menurun lagi menjadi 9.817,741 USD per kapita. Kemudian pada tahun 2017 PDB per kapita negara Malaysia kembali mengalami kenaikan menjadi 10.254,234 USD, dan pada tahun 2018 PDB per kapita negara Malaysia naik kembali menjadi 11.373,233 USD per kapita. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir pada data diatas jelas diketahui bahwa PDB per kapita Malaysia pada tahun 2015 paling rendah, yaitu sebesar 9.955.242 USD dan paling tinggi pada tahun 2018, yaitu sebesar 11.373,233 USD per kapita.

Sejalan dengan berbagai fenomena yang sudah dibahas di atas maka penulis tertarik untuk menganalisis data perekonomian kakao Indonesia dengan

mengajukan judul penelitian “**Analisis Pengaruh Harga Ekspor Biji Kakao, Produksi Biji Kakao, Kurs Rupiah, dan Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia, terhadap Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode 2000-2018**”.

1.2. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimanakah pengaruh harga ekspor biji kakao terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018 ?
2. Bagaimanakah pengaruh produksi biji kakao terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018 ?
3. Bagaimanakah pengaruh kurs rupiah terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018 ?
4. Bagaimanakah pengaruh Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018 ?.

1.3. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk menganalisis pengaruh harga ekspor biji kakao terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018
2. Untuk menganalisis pengaruh produksi biji kakao terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018
3. Untuk menganalisis pengaruh kurs rupiah terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018

4. Untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagaimana kontribusi harga ekspor biji kakao, produksi biji kakao, kurs rupiah, dan Produk Domestik Bruto per kapita Malaysia, terhadap ekspor biji kakao Indonesia
2. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan bagi pemerintah dan pihak swasta dalam melaksanakan kebijakannya
3. Sebagai bahan studi dan tambahan literatur bagi mahasiswa Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas HKBP Nommensen Medan
4. Bagi masyarakat umum penelitian ini diharapkan dapat menambahkan wawasan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor biji kakao.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Perdagangan Internasional

Teori perdagangan internasional adalah perdagangan atau pertukaran barang atau jasa melalui proses transportasi barang atau jasa dan komoditas dan sumber daya yang dilakukan suatu negara dengan negara lainnya melalui perjanjian atau kerjasama yang sudah disepakati sebelumnya. Menurut Waluya dalam Amirus Saleh Mejaya, Dahlan Fanami, dan M.Kholid Mawardi pengertian perdagangan internasional adalah sebagai berikut “perdagangan internasional adalah kegiatan bisnis negara asal (*country of origin*) menuju negara tujuan (*country of destination*) dengan melewati batas negara yang dilakukan perusahaan multinasional guna memindahkan barang, jasa, modal, tenaga kerja, teknologi, dan merk dagang.”⁷

Perdagangan internasional dipengaruhi oleh ekspor dan impor. Dimana ekspor adalah kegiatan menjual barang ke luar negeri. Sedangkan impor adalah membeli barang dari luar negeri sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku. Manfaat perdagangan internasional yakni dapat meningkatkan GDP suatu negara, mendorong industrialisasi, transportasi, globalisasi dan kehadiran perusahaan multinasional. Perdagangan internasional dibutuhkan suatu negara guna untuk

⁷Amirus Saleh Mejaya, Dahlan Fanami, M.Kholid Mawardi, “Pengaruh Produksi, Harga Internasional, dan Nilai Tukar terhadap Volume Ekspor (Studi Pada Ekspor Global Teh Indonesia Periode Tahun 2010-2013)”. **Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)**, Vol. 35 No. 2, 2006, hal. 22.

memenuhi persaingan global, untuk menambah persediaan barang dan jasa atau komoditas suatu negara untuk dijadikan sebagai stok untuk berjaga-jaga.

Menurut Aam Slamet Rusydiana :

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.⁸

Menurut penjelasan Michael. P.Todaro dan Stephen C.Smith:

Untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan pada umumnya, setiap negara perlu merumuskan dan menerapkan kebijakan- kebijakan internasional yang berorientasi ke luar. Dalam semua kasus, kemandirian yang didasarkan pada isolasi, baik yang penuh maupun yang hanya sebagian, tetap saja secara ekonomi akan lebih rendah nilainya daripada partisipasi ke dalam perdagangan dunia yang benar-benar bebas tanpa batasan atau hambatan apapun.⁹

Dalam perdagangan internasional mempunyai faktor-faktor yang mempengaruhi dilakukannya perdagangan internasional yaitu untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa dalam negeri, keinginan memperoleh keuntungan dan meningkatkan pendapatan negara, adanya perbedaan kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mengolah sumber daya ekonomi, adanya kelebihan produk dalam negeri sehingga perlu pasar baru untuk menjual produk tersebut., adanya perbedaan keadaan seperti sumber daya alam, iklim, tenaga kerja, budaya, dan jumlah penduduk yang menyebabkan adanya perbedaan hasil

⁸Aam Slamet Rusydiana, "Hubungan antara Perdagangan Internasional, Pertumbuhan Ekonomi, dan Perkembangan Industri Keuangan Syariah di Indonesia". **Jurnal Islamic Finance & Business Review**, 2009, Vol. 4 No.1, hal. 49.

⁹Michael. P.Todaro dan Stephen C. Smith. **Pembangunan Ekonomi**. Jilid 2 Edisi Kedelapan. 2003, Erlangga. Jakarta, hal. 29.

produksi dan adanya keterbatasan produksi, adanya kesamaan selera terhadap suatu barang.

2.2. Ekspor dan Teori Penawaran

Menurut Undang-Undang Perdagangan Tahun 1996 tentang Ketentuan Umum di bidang Ekspor, ekspor adalah kegiatan mengeluarkan dari Daerah Pabean. Keluar dari daerah pabean berarti keluar dari wilayah yuridiksi Indonesia. Ekspor juga dikenal sebagai perdagangan internasional, perdagangan internasional adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain. Proses ini seringkali digunakan oleh perusahaan dengan skala bisnis kecil sampai menengah sebagai strategi utama untuk bersaing di tingkat internasional.

Dalam kegiatan ekspor suatu negara dimana ekspor suatu negara sangat berpeluang di pasar internasional tentunya dipengaruhi oleh harga barang komoditi yg mau dipasarkan di pasar internasional, selera konsumen untuk mengkonsumsi suatu barang dan jasa yang berasal dari luar negeri, pendapatan per kapita luar negeri, dan dari segi penawaran harga barang komoditi dari negara importir.

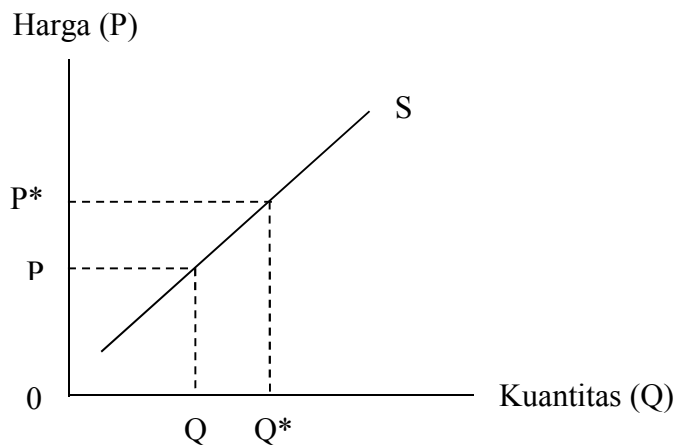
Dalam ilmu ekonomi, penawaran (*supply*) adalah keseluruhan jumlah barang yang tersedia untuk ditawarkan pada berbagai tingkat harga tertentu dan waktu tertentu. Jika harga suatu barang atau jasa naik, maka jumlah barang yang ditawarkan akan bertambah, sebaliknya ketika harga suatu barang atau jasa turun, maka jumlah barang yang ditawarkan juga akan menurun atau semakin sedikit *ceteris paribus*.

Secara teoritis ekspor suatu barang dipengaruhi oleh penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dalam teori penawaran berlaku suatu hukum yaitu hukum penawaran. Adapun hukum penawaran adalah jika harga naik, jumlah yang ditawarkan juga naik. Demikian pula sebaliknya jika harga turun, jumlah yang ditawarkan juga mengalami penurunan dengan syarat *ceteris paribus*. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya pada permintaan, dalam teori penawaran terdapat berbagai faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah barang atau jasa yang ditawarkan oleh produsen. Faktor-faktor ini mengakibatkan penawaran sebagai berikut :

1. Harga barang itu sendiri, semakin tinggi harga barang atau jasa, maka jumlah penawaran akan meningkat
2. Teknologi produksi, kemajuan teknologi perusahaan menentukan perusahaan untuk memproduksi dalam perusahaan tersebut. Semakin tinggi tingkat kemajuan teknologi yang diterapkan dalam memproduksi, maka akan semakin efisien pula perusahaan itu dan semakin meningkat penawaran
3. Muncunya produsen baru, kemunculan produsen baru didalam pasar akan menambah jumlah barang yang dijual dan ditawarkan didalam pasar. Sebaliknya, jika produsen berkurang didalam pasar maka akan mengurangi jumlah barang yang dijual dan ditawarkan didalam pasar
4. Harga faktor-faktor produksi. Naiknya atau turunnya suatu harga faktor-faktor produksi akan mengakibatkan naik dan turunnya biaya yang

digunakan dalam produksi. Hal ini akan mempengaruhi penawaran harga suatu barang dan atau jasa.

Hubungan harga dengan jumlah penawaran dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2. : Kurva Penawaran
Sumber : Diolah

Dari gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa miringnya kurva penawaran keatas menunjukkan adanya hukum penawaran dan lurusnya kurva penawaran menunjukkan adanya anggapan ceteris paribus. Dimana dalam kurva tersebut mula-mula harga terhadap suatu barang berada pada titik P, dan penawaran berada pada titik Q, tetapi setelah harga naik dari titik P bergeser ke atas pada titik P* terhadap suatu barang atau jasa, maka jumlah penawaran terhadap suatu barang dan jasa akan meningkat dimana titik Q bergeser kekanan pada titik Q*.

Menurut Jusmer Sihotang, Santi R. Siahaan, Juliana L. Tobing :

Penawaran adalah kuantitas barang atau jasa yang ingin dijual atau ditawarkan produsen berdasarkan keadaan berbagai faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran barang atau jasa tersebut pada periode tertentu. Penawaran atas suatu barang atau jasa dipengaruhi oleh banyak faktor : (1) faktor harga (harga barang atau jasa itu sendiri, dan (2) faktor bukan harga (antara lain : harga barang atau

jasa lain, biaya faktor produksi, teknologi produksi, jumlah penjual, perkiraan penjual akan masa depan, dan tujuan perusahaan).¹⁰

Bila dinyatakan secara matematis, fungsi permintaan dituliskan sebagai berikut :

$$Q_S = f(P_A, P_B, C, T, S, E, G)$$

Keterangan :

Q_S = Kuantitas barang yang ditawarkan

P_A = Harga barang itu sendiri

P_B = Harga barang lain

C = Biaya faktor produksi

T = Teknologi produksi

S = Jumlah Penjual

E = Perkiraan produsen akan masa depan

G = Tujuan perusahaan

2.3. Harga

Harga adalah nilai uang yang harus dibayarkan oleh konsumen kepada penjual atas barang atau jasa yang dibelinya. Harga sangat mempengaruhi permintaan dan penawaran terhadap jumlah barang atau jasa. Menurut Riyono dan Gigih Erlik Budiharja “harga adalah unsur penting dalam sebuah perusahaan dimana dengan adanya harga maka perusahaan akan mendapatkan income bagi

¹⁰Jusmer Sihotang, Santi R. Siahaan, Juliana L. Tobing, **Pengantar Mikroekonomi**, Edisi Pertama, Cetakan Keenam, Universitas HKBP Nommensen Medan, 2018, hal. 40-42

keberlangsungan perusahaan. Selain itu, harga juga merupakan alat yang nantinya dijadikan proses pertukaran terhadap suatu barang atau jasa oleh konsumen”.¹¹

Dimana jika harga suatu barang atau jasa naik, maka permintaan terhadap barang atau jasa itu akan turun, sebaliknya jika harga suatu barang atau jasa turun, maka permintaan terhadap suatu barang akan naik juga (teori permintaan). Jika harga suatu barang atau jasa naik, maka jumlah barang atau jasa yang ditawarkan akan bertambah, sebaliknya ketika harga suatu barang atau jasa turun, maka jumlah barang atau jasa yang ditawarkan juga akan menurun atau semakin sedikit (teori penawaran).

Menurut Yulius Eka Agung Seputra dan Joko Sutrisno harga dan permintaan, harga dan penawaran memiliki hubungan sebagai berikut :

1. Harga dan Permintaan

- **Kenaikan harga menyebabkan para pembeli mencari barang lain yang dapat digunakan 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.**
- **Kenaikan harga menyebabkan pendapatan riil para pembeli kurang, pendapatan yang merosot tersebut memaksa para pembeli untuk mengurangi pembelian terhadap berbagai jenis barang terutama barang yang mengalami kenaikan harga.**

2. Harga dan Penawaran

Makin tinggi harga suatu barang, maka semakin banyak jumlah barang tersebut akan ditawarkan oleh para penjual dan sebaliknya makin rendah harga suatu barang, maka makin sedikit jumlah barang tersebut yang ditawarkan.¹²

¹¹Gigih Erlik Budiharja, “Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Promosi, dan *Brand Image* terhadap Keputusan Pembelian Produk Aqua di Kota Pati”. **Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Semarang**, Vol 8, No. 2, 2016, hal. 101.

¹²Yulius Eka Agung Seputra dan Joko Sutrisno, **Pengantar Ekonomi Mikro**, Yogyakarta : Ekuilibria, 2016, hal. 21-33.

Dalam penentuan harga dan kuantitas di pasar, dimana didalam pasar terdapat pertemuan antara penjual dan pembeli untuk bertransaksi, dalam kegiatan transaksi perekonomian sehari-hari tersebut dimana penjual membuat harga barang atau jasa setinggi mungkin, sedangkan pembeli menginginkan semua harga barang atau jasa yang diinginkan pembeli serendah-rendahnya.

Menurut Jusmer Sihotang, Santi R. Siahaan, Juliana L. Tobing, penentuan harga dan kuantitas keseimbangan pasar sebagai berikut :

Pembeli dan penjual suatu barang atau jasa memiliki keinginan yang sangat kontras. Pada suatu sisi, pembeli menginginkan harga serendah mungkin, dan pada sisi lain, penjual menginginkan harga yang setinggi mungkin. Dengan demikian, pada suatu pasar ada tiga kondisinya yang mungkin wujud : (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*).¹³

Dalam perdagangan internasional harga dibedakan menjadi dua yaitu harga *Free on Board (FOB)* dalam kegiatan ekspor dan harga *Cost, Insurance, and Freight (CIF)* dalam kegiatan impor. Menurut Rio Khusnul Rizal, Ali Ibrahim Hasyim, Suriaty Situmorang “Harga sosial untuk barang-barang yang diekspor menggunakan harga perbatasan *FOB (Free On Board)*, sedangkan harga sosial untuk barang-barang yang diimpor menggunakan harga perbatasan *CIF (Cost, Insurance, and Freight)*”.¹⁴

¹³Jusmer Sihotang, Santi R. Siahaan, Juliana L. Tobing, **Op.Cit.**, hal. 50.

¹⁴Rio Khusnul Rizal, Ali Ibrahim Hasyim, Suriaty Situmorang, “Kelayakan Ekonomi dan Pemasaran Kakao di Kabupaten Lampung Selatan”. **Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA)**, Volume 5, No. 4, November 2017, hal. 386.

2.4. Produksi

Dalam suatu negara produksi barang atau jasa sangat diperlukan karena jika produksi dalam suatu negara tidak ada, maka negara tersebut bisa kelaparan, tidak berkembang, bahkan negara itu bisa punah disebabkan produksi yang tidak ada sama sekali. Produksi adalah proses ekonomi untuk mengubah faktor produksi (*input*) menjadi hasil produksi (*output*) atau produksi adalah suatu proses mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau menambah nilai suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Menurut Sugiarto, Tedy Herlambang, Brastoro, Rachmat Sudjana, Said Kelana “produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah *input* jadi *output*. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasa dinyatakan dalam fungsi produksi. Fungsi produksi menunjukkan *output* yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah faktor produksi dengan menggunakan teknologi”.¹⁵

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

¹⁵Sugiarto, Tedy Herlambang, Brastoro, Rachmat Sudjana, Said Kelana, **Ekonomi MIKRO**, Edisi Kedua, Cetakan Ketiga, Jakarta : PT. Gramedia Utama, 2005, hal. 202.

Menurut Zisca Veybe Sumolang, Tri Oldy Rotinsulu, Daisy S.M. Engka produksi adalah sebagai berikut :

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Untuk bisa melakukan produksi, orang memerlukan tenaga manusia, sumber-sumber alam, modal dalam segala bentuknya, serta kecakapan. Semua unsur itu disebut faktor-faktor produksi (*factors of production*). Jadi, semua unsur yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor-faktor produksi.¹⁶

.4.1. Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan hubungan ketergantungan antara tingkat *input* yang digunakan dalam proses produksi dengan tingkat *output* yang dihasilkan. Fungsi produksi secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Q = F (K, L, R, T)$$

Keterangan :

Q = Jumlah output (hasil produksi)

K = Modal (kapital)

L = Tenaga kerja (labor)

R = Tanah (sumber daya)

T = Teknologi (digunakan untuk mengolah faktor-faktor produksi)

Dalam proses produksi, produksi mempunyai faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu faktor tanah dan sumber alam, faktor tenaga kerja, modal, dan faktor keahlian (pengelolaan).

¹⁶Zisca Veybe Sumolang, Tri Oldy Rotinsulu, Daisy S.M. Engka, **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Industri Kecil Olahan Ikan di Kota Manado** <https://media.neliti.com/>, hal. 4.

2.4.2. Faktor-Faktor Produksi

Menurut Yulius Eka Agung Seputra, Joko Sutrisno menyatakan faktor-faktor produksi dibedakan dalam 4 jenis sebagai berikut :

1. **Tanah dan Sumber Alam**
Faktor produksi yang disediakan alam, meliputi : tanah, berbagai jenis barang tambang, hasil hutan dan sumber daya alam lainnya yang dapat dijadikan modal.
2. **Tenaga Kerja**
Tenaga kerja adalah semua yang bersedia dan sanggup bekerja. Golongan ini yang meliputi yang bekerja untuk kepentingan sendiri, baik anggota-anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa uang maupun mereka bekerja untuk gaji dan upah.
3. **Modal**
Faktor produksi berupa benda yang diciptakan manusia akan digunakan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang mereka butuhkan (contoh : bangunan pabrik, mesin-mesin dan peralatan pabrik, alat-alat angkutan, dll)
4. **Keahlian Keusahawanan (Pengelolaan)**
Faktor produksi ini berbentuk keahlian dan kemampuan usaha untuk mendirikan dan mengembangkan keterampilan berupa benda yang diciptakan manusia dan digunakan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang mereka butuhkan.¹⁷

2.5. Kurs

Kurs atau dikenal juga sebagai nilai tukar adalah sebuah perjanjian yang dikenal sebagai nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat ini atau di kemudian hari, antara dua mata uang masing-masing negara atau wilayah. Nilai tukar suatu negara terhadap mata uang asing sangat berpengaruh bagi perdagangan international dan perdagangan dalam negeri. Nilai tukar suatu negara dibedakan menjadi dua bagian yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Dimana nilai tukar nominal adalah perbandingan harga relatif antara dua mata

¹⁷Yulius Eka Agung Seputra, Joko Sutrisno, **Op.Cit.**, hal. 121-122.

uang negara, sedangkan nilai tukar riil adalah perbandingan harga relatif dari barang yang didapat dari dua negara.

Menurut Mankiw dalam Ari Mulianta Ginting :

Nilai tukar nominal merupakan harga relatif mata uang dua negara. Misalnya, USD 1 bernilai seharga Rp 9.500,- di pasar uang. Sedangkan nilai tukar riil berkaitan dengan harga relatif dari barang-barang di antara dua negara. Nilai tukar riil menyatakan tingkat, dimana pelaku ekonomi dapat memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain.¹⁸

Dengan demikian mata uang suatu negara dapat ditukarkan atau diperjualbelikan dengan mata uang negara lainnya sesuai dengan nilai tukar mata uang yang berlaku. Pada pasar mata uang atau sering disebut pasar valuta asing. Dengan perubahan kondisi ekonomi serta sosial politik yang terjadi di suatu negara, nilai tukar mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lainnya dapat berubah secara substansial. Mata uang negara dikatakan mengalami apresiasi jika nilai tukar mata uang suatu negara relatif terhadap mata uang negara lain mengalami kenaikan, sebaliknya mata uang suatu negara dikatakan mengalami depresiasi jika nilai tukar suatu negara relatif terhadap mata uang negara lain mengalami penurunan.

Perubahan dalam permintaan dan penawaran sesuatu mata uang asing, yang selanjutnya melakukan perubahan dalam kurs valuta asing, disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah sebagai perubahan dalam cita rasa, perubahan harga barang ekspor dan impor, kenaikan harga umum, perubahan tingkat suku bunga dan pengembalian investasi, dan pertumbuhan ekonomi.

¹⁸Ari Mulianta Ginting, "Pengaruh Nilai Tukar terhadap Ekspor Indonesia *The Influence Of Exchange Rate On Indonesia's Export's*. **Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan**, Vol. 7. No. 1, 2013, hal. 3.

Menurut Sadono Sukirno ada beberapa tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kurs yaitu :

- 1. Perubahan Dalam Cita Rasa Masyarakat**
Cita rasa masyarakat mempengaruhi corak konsumsi mereka. Maka perubahan cita rasa masyarakat akan mengubah corak konsumsi mereka keatas barang-barang yang diproduksi didalam negeri maupun yang diimpor.
- 2. Perubahan Harga barang ekspor dan impor**
Harga sesuatu barang merupakan salah satu faktor penting yang menentukan apakah sesuatu barang akan diimpor atau diekspor. Barang-barang dalam negeri yang dapat dijual dengan harga relatif murah akan menaikkan ekspor dan apabila harganya 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 untuk menurunkan nilai sesuatu valuta asing.
- 4. Perubahan Suku Bunga dan Tingkat Pengembalian 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 ke luar negeri. Sedangkan suku bunga dan tingkat pengembalian investasi yang tinggi akan menyebabkan modal luar negeri masuk kedalam negara itu.
- 5. Pertumbuhan Ekonomi**
Efek yang akan diakibatkan oleh sesuatu kemajuan ekonomi kepada nilai mata uangnya tergantung kepada corak pertumbuhan ekonomi yang berlaku. Apabila kemajuan itu terutama diakibatkan oleh perkembangan ekspor, maka permintaan ke atas mata uang negara itu bertambah lebih cepat dari penawarannya dan oleh karenanya nilai mata uang Negara itu naik. Akan tetapi, apabila kemajuan tersebut menyebabkan impor berkembang lebih cepat dari ekspor, penawaran mata uang negara itu lebih cepat bertambah dari permintaannya dan oleh karenanya nilai mata uang negara tersebut akan merosot.¹⁹

¹⁹Sadono Sukirno, **Makroekonomi Teori Pengantar**, Edisi Ketiga, Cetakan Keduapuluhempat, Jakarta : Rajawali, 2016, hal. 402-403.

2.6. Produk Domestik Bruto Per Kapita

Produk Domestik Bruto per kapita adalah besarnya pendapatan rata-rata penduduk di suatu negara. Pendapatan per kapita didapatkan dari hasil pembagian Produk Domestik Bruto riil (PDB riil) suatu negara dengan jumlah penduduk negara tersebut. Semakin besar pendapatan per kapitanya, maka semakin besar juga kemungkinan negara itu memiliki tingkat konsumsi, pembangunan dan pendapatan rata-rata penduduk yang tinggi. Pendapatan perkapita juga merupakan ukuran yang digunakan untuk menggambarkan standar hidup (*standard of living*).

Menurut Mankiw dalam Rudi Masniadi :

Negara yang memiliki pendapatan perkapita yang tinggi umumnya memiliki standar hidup (*standard of living*) yang juga tinggi. Perbedaan pendapatan mencerminkan perbedaan kualitas hidup, negara kaya (dicerminkan oleh pendapatan per kapita yang tinggi) memiliki kualitas hidup yang lebih baik (dicerminkan oleh, antara lain, angka harapan hidup, tingkat kesehatan, dan tingkat pendidikan) dibandingkan dengan negara miskin.²⁰

Menurut Rakiman dalam Neng Sinta Lela Sari:

Pendapatan Perkapita suatu negara merupakan tolak ukur kemajuan dari negara tersebut, apabila pendapatan perkapita suatu negara rendah dapat dipastikan mekanisme ekonomi masyarakat di negara tersebut mengalami penurunan, dan begitu pula sebaliknya apabila pendapatan perkapita suatu negara tinggi maka dapat dipastikan mekanisme ekonomi masyarakat tersebut mengalami peningkatan, tapi pendapatan tersebut bukan hanya didapat/diperoleh dari mekanisme ekonomi masyarakatnya saja, banyak faktor yang mempengaruhi penurunan/peningkatan pendapatan tersebut seperti keadaan alam yang tidak dapat diperkirakan keadaannya, kondisi alam ini dapat berubah sewaktu-waktu yang dapat menimbulkan bencana alam yang akan membuat pendapatan suatu negara akan mengalami penurunan.²¹

²⁰Rudi Masniadi, Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Tabungan, dan Investasi terhadap Tingkat Pendapatan Per Kapita Indonesia. **Jurnal Ekonomi Pembangunan**, Fakultas Ekonomi Universitas Cordova Nusa Tenggara Barat, Vol 10 No. 1 2012, hal. 69-70.

²¹Neng Sinta Lela Sari, **Analisis Pengaruh Pendapatan Perkapita, Pengeluaran Pemerintah Daerah, Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio) dan Kemandirian Keuangan**

Cara menghitung pendapatan perkapita adalah Produk Domestik Bruto (PDB) dibagi dengan jumlah penduduk. Secara matematis, rumus perhitungan pendapatan per kapita adalah sebagai berikut :

$$\text{Produk Domestik Bruto Per Kapita} = \frac{\text{Produk Domestik Bruto}}{\text{Jumlah Penduduk}}$$

2.7. Hubungan antar Variabel Penelitian

2.7.1. Hubungan Harga dengan Ekspor

Perekonomian terbuka yang ditunjang oleh ekspor akan membawa dampak pada perekonomian nasional terhadap perkembangan yang terjadi di negara lain dan kondisi perekonomian internasional. Pengaruh tersebut timbul sebagai akibat dari interaksi antara permintaan dan penawaran ekspor di pasar internasional.

Menurut Lipsey dalam Eva Nurul Huda dan Arif Widodo “Harga berhubungan secara positif dengan penawaran. Semakin tinggi harga maka akan semakin banyak kuantitas yang ditawarkan”.²² Menurut Sulthan “Perdagangan terjadi pada suatu perbandingan harga tertentu, dan harga barang yang diperdagangkan ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran. Naik turunnya nilai ekspor bisa disebabkan karena perubahan permintaan dunia yang salah satunya sangat ditentukan oleh perubahan harga”.²³

Manfaat dari perdagangan internasional adalah dapat memulihkan pertumbuhan ekonomi akibat dari kejenuhan pasar dalam negeri. Para produsen di

Daerah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat Tahun 2009-2015, hal. 23. (skripsi tidak diterbitkan).

²² Eva Nurul Huda dan Arif Widodo, Determinan dan Stabilitas Ekspor Crude Palm Oil. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Volume 20, No.1, 2017, hal.52.

²³Sulthan, **Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Cengkeh di Indonesia Tahun 2001-2011**, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar 2014, hal. 18 (skripsi tidak diterbitkan).

negara tersebut tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih tinggi di pasar dunia dan mulai menjual produknya pada pembeli di negara lain. Sebaliknya ketika harga domestik lebih tinggi daripada harga internasional, maka ketika hubungan perdagangan mulai dilakukan, negara tersebut akan menjadi pengimpor karena konsumen di negara tersebut akan tertarik untuk memanfaatkan harga yang lebih rendah yang ditawarkan oleh negara lain.

2.7.2. Hubungan Produksi dengan Ekspor

Produksi adalah proses ekonomi untuk mengubah faktor produksi (*input*) menjadi hasil produksi (*output*) atau produksi adalah suatu proses mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau menambah nilai suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Menurut Muhammad Luqman Zakariya, Mochammad Al Musadieg Sri, dan Sulasmiyati :

Sulasmiyati :

Produksi adalah faktor yang mempengaruhi penawaran. Tingkat produksi akan berbanding lurus dengan tingkat penawaran. Hal tersebut yang mendasari hubungan antara produksi biji kakao Indonesia dan volume ekspor biji kakao Indonesia. Kenaikan produksi akan meningkatkan volume ekspor, begitupun juga mengenai penurunan produksi akan menurunkan volume ekspor.²⁴

Proses produksi memiliki beberapa tahapan yaitu barang yang diproduksi dapat langsung digunakan ataupun ataupun barang yang diproduksi hanya berupa bahan mentah. Besar kecilnya produksi dalam negara akan sangat mempengaruhi

²⁴Muhammad Luqman Zakariya, Mochammad Al Musadieg Sri, dan Sulasmiyati, "Pengaruh Produksi, Harga, dan Nilai Tukar terhadap Volume Ekspor (Studi pada Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode Januari 2010-Desember 2015)", Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya Malang. **Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)**, Vol. 40 No.2, 2016, hal. 140.

kegiatan ekspor negara tersebut dan sebaliknya, produksi yang rendah akan mempengaruhi kegiatan ekspor negara tersebut.

2.7.3. Hubungan Kurs Rupiah dengan Ekspor

Kurs rupiah atau dikenal dengan nilai tukar adalah suatu harga relatif dari barang-barang yang diperdagangkan oleh dua negara. Terkadang nilai tukar biasa disebut dengan *terms of trade*. Nilai tukar riil diantara kedua negara dihitung dari nilai tukar nominal dan tingkat harga di kedua negara. Jika nilai riil tukar tinggi, maka harga barang-barang luar negeri relatif murah, dan barang-barang domestik relatif mahal. Jika nilai tukar rendah, maka sebaliknya harga barang-barang domestik relatif murah sedangkan harga barang-barang luar negeri relatif mahal .

Nilai tukar rupiah atau disebut juga kurs rupiah adalah perbandingan nilai atau harga mata uang rupiah dengan mata uang lain. Perdagangan antarnegara di mana masing-masing negara mempunyai alat tukarnya sendiri. Masalah mata uang muncul saat suatu negara mengadakan transaksi dengan negara lain, di mana masing-masing negara menggunakan mata uang yang berbeda. Jadi nilai tukar merupakan harga yang harus dibayar oleh mata uang suatu negara untuk memperoleh mata uang negara lain.

Dalam sistem kurs mengambang, depresiasi atau apresiasi nilai mata uang akan mengakibatkan perubahan terhadap ekspor maupun impor. Jika kurs mengalami depresiasi, yaitu nilai mata uang dalam negeri menurun dan berarti nilai mata uang asing bertambah tinggi kursnya (harganya) akan menyebabkan ekspor meningkat dan impor cenderung menurun.

Menurut Yuli Widianingsih, sistem kurs mengambang, apresiasi atau depprsiasi sebagai berikut :

Kenaikan nilai tukar mata uang dalam negeri disebut dengan apresiasi atas mata uang asing, sedangkan penurunan nilai tukar uang dalam negeri disebut dengan depresiasi atas mata uang asing. Apabila terjadi depresiasi nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing, maka barang-barang Indonesia akan dinilai relatif lebih murah sehingga daya saing produk Indonesia akan meningkat dan permintaan pun akan meningkat.²⁵

Jadi kurs valuta asing mempunyai hubungan yang searah dengan volume ekspor. Apabila nilai kurs dollar meningkat, (berarti kurs rupiah turun) maka volume ekspor Indonesia akan meningkat.

2.7.4. Hubungan Produk Domestik Bruto Per Kapita dengan Ekspor

Salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur kinerja pembangunan suatu negara adalah Produk Domestik Bruto per kapita. Produk Domestik Bruto per kapita adalah perbandingan antara Produk Domestik Bruto dengan jumlah populasi atau ukuran banyaknya pendapatan yang diperoleh setiap individu. Besar kecilnya Produk Domestik Bruto per kapita dalam negara akan sangat mempengaruhi kegiatan ekspor negara, dimana jika Produk Domestik Bruto per kapita suatu negara besar maka tingkat untuk mengkonsumsi atau menggunakan barang atau jasa yang ada dalam negara maupun luar negara akan meningkat, sebaliknya, Produk Domestik Bruto per kapita yang rendah akan mempengaruhi kegiatan ekspor negara tersebut, dimana jika Produk Domestik

²⁵Yuli Widianingsih, **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Biji Kakao Indonesia di Malaysia, Singapura dan Cina**, Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor 2009, hal 18 (skripsi tidak diterbitkan)

Bruto per kapita rendah maka tingkat konsumsi atau menggunakan barang atau jasa adalah rendah karena Produk Domestik Bruto per kapita yang rendah.

Menurut Nella Ayu Shintia Dewi:

Kenaikan pendapatan nasional (GDP) akan meningkatkan daya beli (*purchasing power*) masyarakat untuk melakukan impor di satu sisi, di sisi lain kenaikan pendapatan nasional juga akan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk melakukan proses produksi yang pada akhirnya bisa untuk diekspor ke negara lain.²⁶

2.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian dilakukan oleh Nurul Amanah Rizki Lubis “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kakao Indonesia ke Singapura (Tahun 2001-2015)”. Metode analisis data yang digunakan *metode Error Correction Model* (ECM) untuk menguji pengaruh variabel kurs rupiah terhadap Dollar Singapura, harga kakao internasional, dan jumlah produksi kakao Indonesia terhadap variabel volume ekspor kakao Indonesia ke Singapura dalam jangka pendek dan jangka panjang. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa “Kurs berpengaruh positif, harga kakao internasional berpengaruh positif, jumlah produksi kakao Indonesia berpengaruh positif terhadap volume ekspor kakao Indonesia ke Singapura (tahun 2001 – 2015) dalam jangka pendek”.²⁷

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Syarif dengan judul “Pengaruh Jumlah Produksi, Harga, dan Kurs Terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia 1996-2015”. Metode analisis data yang digunakan metode analisis

²⁶Nella Ayu Shintia Dewi, **Pengaruh GDP, Inflasi, dan *Exchange Rate* Terhadap Ekspor dan Impor di Indonesia Tahun 1980-2016**, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta 2018, hal. 2 (skripsi tidak diterbitkan).

²⁷Nurul Amanah Rizki Lubis, **Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kakao Indonesia Ke Singapura (Tahun 2001- 2015)**, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta 2017.

linear berganda untuk menguji pengaruh variabel jumlah produksi, harga, dan kurs terhadap nilai ekspor kakao Indonesia. Pengujian model regresi linear berganda menggunakan bantuan software Eviews 9. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa :

Jumlah Produksi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia tahun 1996-2015, Harga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia tahun 1996-2015, Kurs berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia tahun 1996-2015.²⁸

Kemudian penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Anggita Tresliyana Suryana, Anna Fariyanti, dan Amzul Rifin dengan judul “Analisis Perdagangan Kakao Indonesia di Pasar Internasional”. Metode analisis data yang digunakan adalah Analisis Data Panel, penggabungan antara data *time series* dan *cross section* untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan kakao Indonesia di pasar internasional yaitu

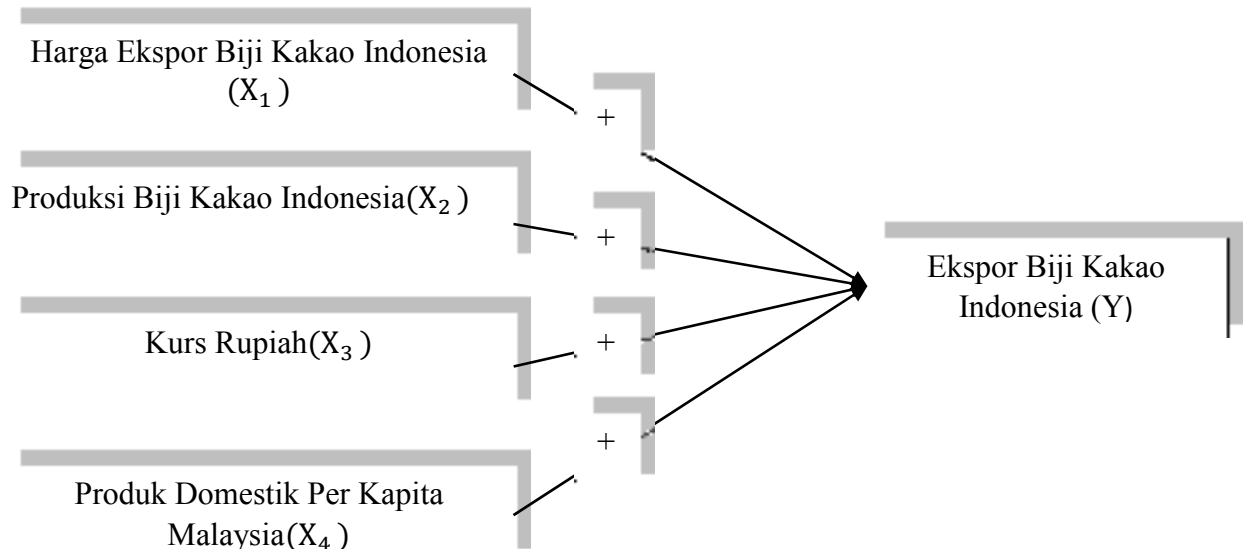
GDP riil per kapita Indonesia memiliki pengaruh yang positif dan tidak signifikan, GDP riil per kapita negara tujuan ekspor memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, jarak ekonomi Indonesia dengan negara tujuan ekspor memiliki pengaruh yang negatif dan tidak signifikan, nilai tukar riil rupiah terhadap (LCU) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, bea keluar ekspor kakao biji memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap volume ekspor biji kakao Indonesia.²⁹

²⁸Ahmad Syarif, **Pengaruh Jumlah Produksi, Harga, dan Kurs terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia 1996-2015**, 2018, hal. 77-78 (skripsi tidak diterbitkan).

²⁹Anggita Tresliyana Suryana, Anna Fariyanti, dan Amzul Rifin, Analisis Perdagangan Kakao Indonesia di Pasar Internasional. **Jurnal Tanaman Industri Dan Penyegar (J.TIDP)**, Vol.1, No.1, 2014, hal. 32.

2.9. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran teoritis merupakan pola pikir teori yang didasarkan pada teori-teori yang dibahas serta dikaitkan dengan beberapa hasil penelitian terdahulu. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.9. : Kerangka Pemikiran

2.9. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Harga ekspor biji kakao Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018
2. Produksi biji kakao Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018
3. Kurs rupiah berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018.
4. Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia periode 2000-2018.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh variabel independen yaitu harga ekspor biji kakao Indonesia, produksi biji kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap US Dollar, dan Produk Domestik Bruto per Kapita Malaysia, terhadap variabel dependen yaitu ekspor biji kakao Indonesia. Dengan menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* untuk periode 2000-2018.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Harga Ekspor Biji Kakao Indonesia periode 2000-2018
2. Data Produksi Biji Kakao Indonesia periode 2000-2018
3. Data Kurs Rupiah terhadap US Dollar periode 2000-2018
4. Data Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia periode 2000-2018
5. Data Ekspor Biji Kakao Indonesia periode 2000-2018.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari:

1. Badan Pusat Statistik (BPS)
2. Direktorat Jenderal Perkebunan
3. *Word Bank*
4. Pusat Data dan Informasi (Pusdatin).

3.3. Model Kuantitatif

3.3.1. Pendugaan Model Regresi

Metode yang digunakan untuk menganalisis pengaruh Harga Ekspor Biji Kakao Indonesia, Produksi Biji Kakao Indonesia, Kurs Rupiah terhadap US Dollar, dan Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia terhadap Ekspor Biji Kakao Indonesia periode 2000-2018 adalah metode analisis kuantitatif.

Analisis kuantitatif adalah teknik analisis yang akan menjelaskan hubungan variabel-variabel dalam penelitian dengan menggunakan model regresi linier berganda.

Model analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis statistik berupa regresi linier berganda. Model persamaanya regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_2 X_2 + \hat{\beta}_3 X_3 + \hat{\beta}_4 X_4 + \varepsilon_i; i = 1, 2, 3, \dots, n.$$

dimana :

Y	= Ekspor biji kakao Indonesia (ton)
$\hat{\beta}_0$	= Intersep
$\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4$	= Koefisien regresi (statistik)
X_1	= Harga ekspor biji kakao Indonesia (Rp/kg)
X_2	= Produksi biji kakao Indonesia (ton)
X_3	= Kurs rupiah terhadap USD (Rp)
X_4	= Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia (USD)
ε_i	= Galat (<i>Error term</i>)

3.3.2. Pengujian Hipotesis

3.3.2.1. Uji Secara Individu (Uji-t)

1. Harga Biji Kakao Indonesia (X_1)

$H_0 : \beta_0 = 0$ artinya, harga ekspor biji kakao Indonesia tidak berpengaruh terhadap ekspor biji Kakao Indonesia

$H_1 : \beta_1 > 0$ artinya, harga ekspor biji kakao Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao 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 nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya harga ekspor biji kakao Indonesia secara parsial berpengaruh positif terhadap ekspor biji kakao Indonesia. Kemudian jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya harga ekspor biji kakao Indonesia secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

2. Produksi Biji Kakao Indonesia (X_2)

$H_0 : \beta_2 = 0$ artinya, produksi biji kakao Indonesia tidak berpengaruh terhadap ekspor biji kakao Indonesia

$H_1 : \beta_2 > 0$ artinya, produksi biji kakao Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao 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 produksi biji kakao Indonesia secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia. Kemudian apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya produksi biji kakao Indonesia secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

3. Kurs Rupiah Terhadap US Dollar (X_3)

$H_0 : \beta_3 = 0$ artinya, kurs rupiah atas US Dollar tidak berpengaruh

terhadap ekspor biji kakao Indonesia

$H_1 : \beta_3 > 0$ artinya, kurs rupiah atas US Dollar berpengaruh positif dan signifikan

terhadap ekspor biji kakao 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 ditolak dan H_1 diterima, kurs rupiah atas US Dollar secara parsial berpengaruh terhadap ekspor biji kakao Indonesia. Kemudian apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya kurs rupiah atas US Dollar secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

4. Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia (X_4)

$H_0 : \beta_4 = 0$ artinya, Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia tidak berpengaruh

terhadap ekspor biji kakao Indonesia

$H_1 : \beta_4 > 0$ artinya, Produk Domestik Bruto Per Kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :
$$t_h = \frac{\hat{\beta}_4 - \beta_4}{s(\hat{\beta}_4)}$$

$\hat{\beta}_4$: koefisien regresi (statistik)
 β_4 : parameter
 $S(\hat{\beta}_4)$: simpangan baku

Apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya Produk Domestik Bruto Per Kapita Malaysia parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia. Kemudian jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya PDB per kapita Malaysia secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia.

Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (harga ekspor biji kakao, produksi biji kakao Indonesia, kurs rupiah terhadap US Dollar, PDB per kapita Malaysia) secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (ekspor biji kakao). Uji-t dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *probability* dengan taraf signifikannya. Apabila nilai *probability* < α maka koefisien variabel tersebut signifikan mempengaruhi variabel dependen dan sebaliknya. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan derajat keyakinan 94% 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

3.3.2.2. Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji “F” digunakan untuk mengetahui proporsi variabel dependen yang dijelaskan variabel independen secara serempak. Tujuan uji F statistik ini adalah untuk menguji apakah variabel-variabel independen yang diambil mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama atau tidak. Adapun langkah-langkah pengujian uji F sebagai berikut :

- a. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1) sebagai berikut :

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ berarti variabel independen secara serempak atau keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

H_1 : β_i tidak semua nol , $i = 1, 2, 3$, berarti variabel independen secara serentak/keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- 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 :

$$F_{hitung} = \frac{JKR(k-1)}{JKG(n-k)}$$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrat Galat

k : Banyaknya koefisien regresi

n : Banyaknya sampel

Apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, bila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 di tolak, artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

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

Uji kebaikan-suai bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi linier berganda yang digunakan sudah sesuai menganalisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel-variabel independen. Untuk melihat kebaikan-suai model yang digunakan koefisien determinasi R^2 untuk mengukur seberapa besar keragaman variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh keragaman variabel-variabel independen. Nilai koefisien determinasi 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.

3.3.4. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

3.3.4.1. Multikolinieritas

Menurut Agus Widarjono menjelaskan “multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen di dalam regresi.”³⁰ 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 independen. Variabel-variabel independen yang mempunyai hubungan tidak mungkin dianalisis secara terpisah pengaruhnya terhadap variabel

³⁰Agus Widarjono, **Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya**, Edisi 4, Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2013, hal 104.

dependen. Pengaruhnya terhadap nilai taksiran :

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

Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinieritas adalah dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factor*), bila nilai $VIF \leq 10$ dan $Tol \geq 0.1$ maka dianggap tidak ada pelanggaran multikolinieritas, namun bila sebaliknya $VIF \geq 10$ dan $Tol \leq 0.1$.

3.3.4.2. Autokorelasi

a. Uji Durbin-Watson

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 Durbin Watson (uji D-W). “Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercep (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen”.³¹ Uji Durbin-Watson dirumuskan sebagai berikut: Dengan jumlah sampel dan jumlah variabel dependen tertentu diperoleh dari nilai kritis

³¹ H.Imam Gozali, **Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23**, Edisi 8, Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2013, hal. 108

dL dan dU dalam tabel distribusi Durbin-Watson untuk berbagai nilai α . Secara umum bisa diambil patokan :

1. $0 < d < dL$ Ada autokorelasi positif
2. $dL < d < dU$ Tanpa keputusan
3. $dU < d < 4 - dU$ Tidak ada autokorelasi
4. $4 - dU < d < 4 - dL$ Tidak ada keputusan
5. $4 - dL < d < 4$ Ada autokorelasi negatif.

b. 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)”³².

Cara yang digunakan dalam uji Run adalah sebagai berikut :

H_0 : Galat (res_1) random (acak)

H_1 : Galat (res_1) tidak random

3.3.4.3. Normalitas

Sesuai teorema Gauss Markov :

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

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

³²Ibid, hal. 116

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-f mangasumsikan bahwa nilai galat menyebar normal. “Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil”.³³ Untuk mendeteksi apakah galat menyebar normal atau tidak digunakan analisis uji statistik.

a. 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 ebaran 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.

b. Uji One-Sample Kolmogorof-Simirnof

Menurut Ghozali “uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik nonparametrik Kolmogorof-Smirnov (K-S).”³⁴ Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Data galat (residu) menyebar normal

H_1 : Data galat tidak menyebar normal.

3.4. Definisi Operasional Variabel

1. Ekspor Biji Kakao Indonesia (Y)

Ekspor adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain. Proses ini seringkali digunakan oleh perusahaan dengan skala bisnis kecil sampai

³³Ibid, hal. 154

³⁴Ibid, hal. 158

menengah sebagai strategi utama untuk bersaing di tingkat internasional. Ekspor biji kakao Indonesia dihitung dalam satuan ton.

2. Harga Ekspor Biji Kakao Indonesia (X_1)

Harga adalah suatu nilai tukar yang bisa disamakan dengan uang atau barang lain untuk manfaat yang diperoleh dari suatu barang atau jasa bagi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu dan tempat tertentu. Harga ekspor biji kakao yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga riil ekspor yang didapatkan dengan cara membagi nilai ekspor dengan volume ekspor kakao Indonesia. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan harga *Free On Board (FOB)*. Harga biji kakao ekspor dihitung dalam satuan US Dollar per kg.

3. Produksi Biji Kakao Indonesia (X_2)

Produksi adalah suatu kegiatan yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Dalam penelitian ini produksi biji kakao Indonesia dihitung dalam satuan ton.

4. Kurs Rupiah terhadap US Dollar (X_3)

Kurs Rupiah atau dikenal sebagai nilai tukar adalah sebuah perjanjian yang dikenal sebagai nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat ini atau di kemudian hari, antara dua mata uang negara, dalam penelitian ini menggunakan kurs rupiah terhadap mata uang negara Amerika (US Dollar). Dalam penelitian ini Kurs Rupiah dihitung dalam satuan rupiah.

5. Produk Domestik Bruto Per kapita Malaysia (X_4)

Produk Domestik Bruto Per kapita Malaysia adalah saham anggota individu dari populasi terhadap PDB tahunan. Secara matematis dihitung dengan membagi PDB riil dengan

jumlah penduduk pertahun. Dalam penelitian ini Produk Domestik Bruto per kapita Malaysia dihitung dalam satuan US Dollar.