

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Perdagangan Internasional

Perdagangan Internasional adalah pertukaran dalam arti perdagangan tenaga kerja dengan barang dan jasa lainnya, yang selanjutnya diikuti dengan perdagangan barang dan jasa sekarang (saat terjadinya transaksi) dengan kompensasi barang dan jasa di kemudian hari. Akhirnya berkembang hingga pertukaran antar negara atau internasional dengan aset-aset yang mengandung risiko seperti saham, valuta asing dan obligasi yang saling menguntungkan kedua belah pihak bahkan semua negara yang terkait didalamnya sehingga memungkinkan setiap negara melakukan diversifikasi atau penganekaragaman kegiatan perdagangan yang dapat meningkatkan pendapatan mereka (Halwani, 2002).

Definisi lain tentang Perdagangan atau pertukaran mempunyai arti khusus dalam ilmu ekonomi. Perdagangan diartikan sebagai proses tukar-menukar yang didasarkan atas kehendak sukarela dari masing-masing pihak. Pertukaran yang terjadi karena paksaan, ancaman perang dan sebagainya tidak termasuk dalam arti perdagangan yang dimaksud disini masing-masing pihak harus mempunyai kebebasan untuk menentukan untung-rugi pertukaran tersebut dari sudut kepentingan masing-masing, dan kemudian menentukan apakah ia mau melakukan pertukaran atau tidak (Boediono, 2001: 10).

Menurut (Sukirno, 2010: 360) keuntungan yang akan diperoleh apabila suatu negara melakukan perdagangan yaitu, antara lain :

1. Memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi di dalam negeri
2. Memperoleh keuntungan dari spesialisasi produksi suatu barang
3. Memperluas pasar industri–industri dalam negeri
4. Menggunakan teknologi modern dan meningkatkan produktivitas

a) Teori Perdagangan Internasional

1) Teori Pra Klasik Merkantilisme

Merkantilisme belum mengenal konsep keunggulan komparatif sebagai penentu pola perdagangan, dan karenanya juga mempengaruhi struktur produksi dan distribusi pendapatan. Boleh dikatakan bahwa periode merkantilisme merupakan transisi menuju pemikiran klasik yang di motori oleh Adam Smith. Adalah Adam Smith yang melihat betapa pemikiran kaum merkantilisme cenderung akan membawa petaka bagi masyarakat dunia. Alasannya adalah karena konsep kesejahteraan dan mazhab merkantilisme didasarkan kepada kekayaan yang dinilai dari banyaknya stok emas yang dimiliki suatu negara. Stok emas ini diperoleh dari surplus perdagangan. Maka tak mengherankan jika hanya orang-orang yang memberikan kontribusi kepada surplus perdagangan saja yang dianggap sebagai produktif (Basri, 2010: 33-34)

Kebijakan Merkantilisme yang masih dijalankan oleh banyak negara ialah dalam bentuk “*Neo Merkantilisme*”, yakni kebijakan proteksi untuk melindungi dan mendorong ekonomi industri nasional dengan kebijakan tarif

(*Tariff Barrier*) dan kebijakan *Nontariff Barrier*. Kebijakan *Tariff Barrier* biasanya dilakukan dengan menggunakan *countervailing duty*, *bea anti dumping*, dan *surcharge*.

2) Teori Klasik

Sejak beberapa abad yang lalu para ahli ekonomi telah menelaah tentang peranan ekspor dalam pembangunan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Di dalam masa klasik analisa mengenai keterkaitan perdagangan luar negeri dan pembangunan mendapat perhatian lebih besar lagi. Beberapa ahli ekonomi klasik diantaranya Adam Smith, David Ricardo, dan John Stuart Mill telah menunjukkan bahwa perdagangan luar negeri dapat memberikan beberapa sumbangan yang pada akhirnya akan dapat memacu perkembangan ekonomi suatu Negara (Sukirno, 2006: 120).

a) Adam Smith

(Deliarnov, 1995) dalam (Pambudi, 2011: 36) mengemukakan teori keunggulan mutlak Adam Smith dalam perdagangan internasional. Dalam teori ini dijelaskan bahwa untuk dapat melakukan perdagangan internasional hendaknya suatu negara melakukan spesialisasi akan barang dan jasa yang dihasilkan. Yang dimaksud dengan keunggulan mutlak (*absolute advantage*) oleh Smith adalah kemampuan suatu negara untuk menghasilkan suatu barang atau jasa per unit dengan menggunakan sumber daya yang jumlahnya lebih sedikit dibanding kemampuan negara lain. Dengan kata lain, keunggulan mutlak adalah keunggulan yang diperoleh karena negara yang bersangkutan bisa menghasilkan barang-barang atau jasa yang lebih murah

atau lebih efisien dibanding negara lain, disebabkan produktivitas tenaga kerja di negara tersebut lebih tinggi dibanding produktivitas tenaga kerja di negara lainnya (Hady, Hamdy: 2001).

Kelebihan dari teori *absolute advantage* yaitu terjadinya perdagangan bebas antara dua negara yang saling memiliki keuntungan absolut yang berbeda, dimana terjadi interaksi ekspor dan impor hal ini meningkatkan kemakmuran negara. Kelemahannya yaitu apabila hanya satu negara yang memiliki keunggulan absolut maka perdagangan internasional tidak akan terjadi karena tidak ada keuntungan. Dan kelemahan teori inilah yang kemudian disempurnakan oleh David Ricardo.

b) David Ricardo

Berangkat dari kelemahan teori *Absolute Advantage* oleh Adam Smith, David Ricardo mengemukakan teori *Comparative Advantage* yang membahas *Cost Comparative Advantage (Labor Efficiency)* dan *Production Comparative (Labor Productivity)*. Pemikiran kaum klasik ini telah mendorong perdagangan bebas antar beberapa Negara. Teori perdagangan yang digagas kaum klasik ini telah mengubah dunia menuju globalisasi yang lebih cepat.

Menurut Ricardo, keunggulan komparatif adalah keunggulan relatif yang dimiliki suatu negara dibandingkan negara lain dalam memproduksi berbagai komoditas. Jika masing-masing negara memiliki keunggulan komparatif dalam memproduksi suatu komoditas, negara tersebut mengkhususkan untuk memproduksi komoditas tersebut. Maka produksi

dunia akan mampu ditingkatkan sehingga akan memberikan peluang bagi setiap negara untuk melakukan perdagangan dan memperoleh manfaat dari perdagangan tersebut.

Berdasarkan keunggulan komparatif yang dikemukakan oleh Ricardo ini, meskipun suatu negara kurang efisien dalam memproduksi dua jenis komoditas tetap dapat melakukan perdagangan yang dapat memberikan keuntungan. Dimana negara tersebut harus mampu melakukan spesialisasi dalam produksi dan ekspor yang memiliki keunggulan komparatif dari negara tersebut (Pambudi 2011:36).

3) Teori Modern Hecksher-Ohlin (H-O)

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 H-O, tulisan ini sedikit akan mengemukakan kelemahan teori klasik yang mendorong munculnya teori H-O. Teori Klasik Comparative advantage menjelaskan bahwa perdagangan internasional dapat terjadi karena adanya perbedaan dalam productivity of labor (faktor produksi yang secara eksplisit dinyatakan) antarnegara (Salvatore, 2006).

Teori Heckscher-Ohlin (H-O) menjelaskan beberapa pola perdagangan dengan baik. negara-negara cenderung untuk mengekspor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang relatif melimpah secara intensif. Menurut Heckscher-Ohlin, suatu negara akan melakukan perdagangan dengan lain karena negara tersebut memiliki keunggulan komparatif yaitu

keunggulan dalam teknologi dan keunggulan faktor produksi (Darwanto, 2009:1).

b) Definisi Ekspor

Dalam Kegiatan perdagangan internasional tentu kata ekspor tidak akan pernah luput dari setiap pembahasan. Ekspor dan impor merupakan kegiatan utama dalam perdagangan internasional. 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 kemudian disebut dengan salah satu sumber pendapatan negara. Ekspor merupakan penjualan barang dan jasa keluar negara. Selain merupakan kegiatan penjualan, ekspor menjadi salah satu komponen perdagangan luar negeri yang memberikan sumber devisa bagi negara yang bersangkutan (Nugroho, 2011:29).

Mankiw (2006:128) juga memaparkan bahwa ekspor adalah penjualan berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri ke luar negeri. Sedangkan menurut Paul A. Samuelson dan William D. Nordhaus (2006) faktor-faktor yang mempengaruhi volume dan nilai ekspor suatu negara tergantung pada pendapatan dan output luar negeri, nilai tukar uang (kurs) serta harga relatif antara barang dalam negeri dan luar negeri. Ekspor merupakan salah satu komponen atau bagian dari pengeluaran agregat. Namun, menurut Deliarnov (1995) semakin besar pengeluaran agregat, semakin tinggi pendapatan nasional negara yang bersangkutan.

c) Manfaat Ekspor

Hasil yang diperoleh dari kegiatan ekspor berupa nilai sejumlah uang dalam valuta asing atau biasa disebut dengan istilah devisa, yang juga merupakan salah satu sumber pemasukan negara. Sehingga ekspor adalah kegiatan perdagangan yang memberikan rangsangan guna menimbulkan permintaan dalam negeri yang menyebabkan timbulnya industri - industri pabrik besar, bersamaan dengan struktur positif yang stabil dan lembaga sosial yang efisien. Selain sebagai kegiatan perdagangan internasional yang mempengaruhi sumber pendapatan Negara, ekspor adalah salah satu sektor perekonomian yang memegang peranan penting dan melalui perluasan pasar sektor industri akan mendorong sektor industri lainnya dalam perekonomian (Todaro, 2006).

d) Potensi Ekspor

Menurut Roesmanto dalam (Arleen, 2006: 21-23) Potensi ekspor nasional pada dasarnya ditentukan oleh kemampuan eksportir dalam menyusun *Export Marketing Mix*, yaitu alat Marketing yang digunakan untuk menghasilkan suatu respon yang diinginkan dari berbagai target pasar ekspor yang kompetitif, Selain itu eksportir juga harus dapat menyesuaikan diri dengan waktu, kondisi, dan situasi yang di hadapi, termasuk menghadapi tindakan pesaing. Hal-hal yang mempengaruhi potensi ekspor nasional antara lain :

1. Faktor Internal

- a) Kemampuan perusahaan atau negara untuk memproduksi barang/jasa dalam jumlah dan variasi/standar kualitas.
- b) Kemampuan untuk menyesuaikan diri terhadap situasi atau kehendak pasar baik dalam variasi produk, distribusi harga, ketentuan pembayaran dan sebagainya.

Kedua hal tersebut akan dipengaruhi oleh :

- a) Ketersediaan kemampuan dari lembaga-lembaga penunjang terhadap ekspor dan efektifitas dari lembaga tersebut.
- b) Pengertian dan kesadaran lembaga yang bersangkutan terhadap masalah ekspor
- c) Ketersediaan pola pembayaran.
- d) Ketersediaan system perlindungan
- e) Ketersediaan peraturan pelaksanaan lain yang menunjang.

2. Faktor Eksternal

- a. Permintaan dan daya beli di pasar/negara tujuan (situasi politik, ekonomi, dan keuangan).
- b. Akses ke negara tujuan (kebijakan politik dan ekonomi dari pemerintah Negara tujuan)

e) Daya Saing Ekspor

Potensi ekspor nasional erat kaitannya dengan daya saing ekspor.

Menurut (Febriyanthi, 2008) daya saing merupakan kemampuan suatu produsen untuk memproduksi suatu komoditi dengan biaya yang cukup

rendah sehingga harga-harga yang terjadi di pasar internasional kegiatan produksi tersebut menguntungkan.

Tentu untuk bersaing dipasar global harus memiliki keunggulan menurut (Kurnia Ratna, 2012) Keunggulan kompetitif adalah keunggulan yang dimiliki oleh suatu Negara atau bangsa untuk dapat bersaing di pasar internasional. dalam persaingan global saat ini suatu bangsa atau Negara memiliki *competitive advantage of nation* dapat bersaing di pasar internasional bila memiliki empat faktor penentu dan dua faktor pendukung, empat faktor utama yang menentukan daya saing suatu komoditi adalah kondisi faktor (*factor condition*), kondisi permintaan (*demand condition*), industry terkait dan industri pendukung yang kompetitif (*firm strategy, structure, and rivalry*). Ada dua faktor yang mempengaruhi interaksi antara keempat faktor tersebut yaitu faktor kesepatan (*change event*) dan faktor pemerintahan (*government*). Secara bersama-sama faktor ini membentuk sistem dalam peningkatan keunggulan daya saing tersebut *Porters Diamon's Theory*.

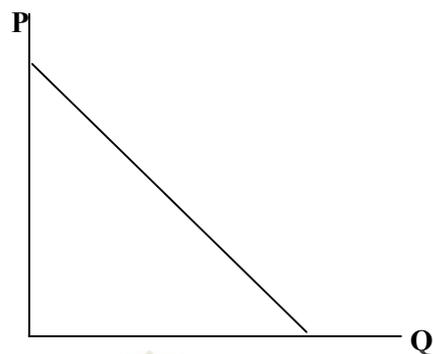
f) Teori Permintaan dan Penawaran

Kegiatan perdagangan internasional tidak terlepas dari permintaan dan penawaran antar kedua negara yang melakukan hubungan perdagangan. Dari sisi permintaan negara-negara importer karet, merupakan penjelasan dari perilaku konsumen. Permintaan adalah berbagai jumlah (kuantitas) suatu barang dimana konsumen bersedia membayar pada berbagai alternative harga barang (Soeharno, 2009:13).

Menurut Samuelson (2001) dalam pandangannya bahwa permintaan adalah Hubungan jelas antara harga pasar suatu barang dengan jumlah yang diminta, dengan catatan faktor lain tidak berubah. Sedangkan menurut Salvator (2006) permintaan adalah Jumlah suatu komoditi yang bersedia dibeli individu selama periode waktu tertentu merupakan fungsi dari atau tergantung pada komoditi itu, pendapatan nominal individu, harga komoditi lain, dan cita rasa individu. Dengan demikian dapat diketahui bahwa permintaan terhadap suatu barang akan berubah apabila cita rasa atau pendapatan suatu harga barang-barang lain mengalami perubahan pula.

Permintaan barang oleh konsumen ini dijelaskan dalam hukum permintaan yang menyatakan bahwa ketika harga suatu barang meningkat, maka jumlah permintaannya akan menurun. Karena jumlah permintaan jatuh seiring dengan naiknya harga dan meningkat seiring turunnya harga, dapat dikatakan bahwa jumlah permintaan berhubungan secara negative terhadap harga seperti yang ditunjukkan kurva permintaan pada gambar 2.1. hubungan antara harga dan jumlah permintaan ini berlaku untuk kebanyakan jenis barang dalam perekonomian (Mankiw, 2006: 80).

Gambar 2.1 Kurva Permintaan



(Mankiw, 2006 : 80)

Dalam menganalisis perilaku konsumen, ada dua pendekatan mengapa konsumen berperilaku seperti yang dijelaskan diatas :

1. Pendekatan *Marginal Utility*, yang beranggapan bahwa kepuasan (*utility*) setiap konsumen bias diukur dengan uang atau dengan satuan lainnya (*utility* yang bersifat *cardinal*).
2. Pendekatan *Indifference Curve*, yang tidak beranggapan bahwa kepuasan konsumen dapat diukur, namun tingkat kepuasan konsumen bias dikatakan lebih tinggi atau lebih rendah tanpa menggunakan satuan (*utility* yang bersifat ordinal).

Menurut (Danniel, 2004), permintaan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yang antara lain adalah harga barang yang bersangkutan, harga barang substitusi atau komplemennya, selera, jumlah penduduk, dan tingkat pendapatan:

1. Harga

Hubungan harga dengan permintaan adalah hubungan yang negatif. Artinya bila yang satu naik maka yang lainnya akan turun dan begitu juga sebaliknya. Semua ini berlaku dengan catatan faktor lain yang mempengaruhi jumlah permintaan dianggap tetap.

2. Harga barang lain

Terjadinya perubahan harga pada suatu barang akan berpengaruh pada permintaan barang lain. Harga barang lain dapat meliputi harga barang substitusi, komplemen, dan independen. Salah satu contoh barang substitusi, bila harga kopi naik, biasanya permintaan teh akan naik. Barang komplementer contohnya roti dengan keju. Apabila keduanya dipakai secara bersamaan sehingga dengan demikian bila salah satu dari harga barang tersebut naik, pada umumnya akan mempengaruhi banyaknya konsumsi barang komplemennya. Barang independen adalah barang yang tidak dipengaruhi oleh harga barang yang lain.

3. Selera

Selera merupakan variabel yang mempengaruhi besar kecilnya permintaan. Selera dan pilihan konsumen terhadap suatu barang bukan saja dipengaruhi oleh struktur umum konsumen, tetapi juga karena faktor adat dan kebiasaan setempat, tingkat pendidikan, atau lainnya.

4. Jumlah penduduk

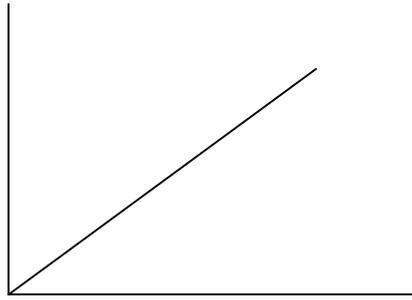
Semakin banyaknya jumlah penduduk makin besar pula barang yang dikonsumsi dan makin naik permintaan. Penambahan jumlah

penduduk mengartikan adanya perubahan struktur umur. Dengan demikian, bertambahnya jumlah penduduk adalah tidak proporsional dengan penambahan jumlah barang yang dikonsumsi.

5. Tingkat pendapatan

perubahan tingkat pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsi. Secara teoretis, peningkatan pendapatan akan meningkatkan konsumsi. Bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi tidak hanya bertambah kuantitasnya, tetapi kualitasnya juga meningkat

dalam ilmu ekonomi istilah penawaran (supply) mempunyai arti jumlah dari suatu barang tertentu yang mau dijual pada berbagai kemungkinan harga, dalam jangka waktu tertentu, ceteris paribus. Penawaran menunjukkan jumlah (maksimum) yang mau dijual pada berbagai tingkat harga atau berapa harga (minimum) yang masih mendorong penjual untuk menawarkan berbagai jumlah dari suatu barang. Hubungan antara harga per satuan dan jumlah yang mau dijual dirumuskan dalam hukum penawaran: ceteris paribus, produsen atau penjual cenderung menghasilkan dan menawarkan lebih banyak pada harga yang tinggi daripada pada harga yang rendah (Hanafie, 2010).

Gambar 2.2 Kurva Penawaran

(Mankiw, 2006 : 92)

Menurut (Daniel, 2004), perubahan pada penawaran bisa terjadi karena adanya pengaruh dari beberapa faktor, diantaranya adalah teknologi, harga input, harga produksi komoditas lain, jumlah produksi, dan harapan produsen.

1. Teknologi

Apabila terjadi perubahan atau peningkatan pada teknologi dalam proses produksi maka akan terjadi perubahan pada produksi yang cenderung meningkat pula. Penggunaan teknologi baru tersebut menuntut perubahan pada biaya produksi yang biasanya relatif lebih tinggi. Apabila produksi meningkat karena perubahan teknologi berarti penawaran pun akan meningkat.

2. Harga input

Besar kecilnya harga input juga akan mempengaruhi besar kecilnya jumlah input yang dipakai. Apabila harga faktor produksi meningkat, kecenderungan pengurangan penggunaannya berdampak pada hasil yang juga akan turun. Turunnya hasil secara otomatis menyebabkan turunnya penawaran.

3. Harga produksi komoditas lain

Petani biasanya mengusahakan sebuah komoditas, contohnya kedelai. Akan tetapi, ternyata harga kedelai tidak beranjak naik malah cenderung menurun. Sebaliknya, harga komoditas lain di pasaran cenderung naik, sehingga petani mengubah pola usaha taninya. Perubahan pola usaha tani akan mempengaruhi pada penawaran kedua komoditas tersebut.

4. Jumlah produsen

Apabila harga suatu komoditas di pasaran cenderung naik, maka banyak petani yang mengusahakan komoditas tersebut. Jumlah produsen bertambah, maka produksi yang ditawarkan akan meningkat.

5. Harapan produsen terhadap harga produksi di masa datang

Petani sering berspekulasi mengenai perkembangan harga produksi di pasaran. Hal ini dapat dilakukan berdasarkan pada pengalaman, terpengaruh petani lain, atau karena pemberitaan. Ramalan petani dan pilihan yang diambilnya akan mempengaruhi luas tanam yang ujungnya adalah berpengaruh pada produksi dan penawaran komoditas yang diusahakan.

2. Teori Produksi

a) Definisi Produksi

menggambarkan perilaku konsumen dan produsen dalam melakukan pertukaran/perdagangan. Perdagangan internasional yang dilakukan oleh dua negara (importir dan eksportir) dapat dijelaskan dengan teori permintaan dan penawaran. Pada sisi importir sebagai konsumen, dan pada sisi eksportir

sebagai produsen/penjual. Secara lebih lanjut sebagai eksportir yang bergerak dari sisi produsen/penjual dapat dijelaskan melalui teori produksi.

Produksi adalah suatu kegiatan untuk meningkatkan manfaat dengan cara mengkombinasikan faktor-faktor produksi kapital, tenaga kerja, teknologi, managerial skill (Soeharno, 2009 : 65).

Dalam proses produksi, perusahaan akan mengubah input menjadi output atau produk. Input yang juga disebut faktor-faktor produksi adalah faktor-faktor yang digunakan dalam proses produksi (Pindyk, 2007: 211).

b) Fungsi Produksi

Setiap proses produksi mempunyai landasan teknis yang disebut dengan fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat output dan tingkat penggunaan input.

Menurut Masyhuri (Rosary, 2013: 9), dalam ekonomi produksi bahasan yang paling penting adalah fungsi produksi. Hal ini disebabkan karena beberapa alasan :

6. Dengan fungsi produksi, maka produsen atau peneliti dapat mengetahui seberapa besar kontribusi dari masing-masing input terhadap output, baik secara simultan maupun secara parsial.

7. Dengan fungsi produksi, maka produsen atau peneliti dapat mengetahui alokasi penggunaan input dalam memproduksi suatu output secara optimal.

8. Dengan fungsi produksi, maka produsen atau peneliti dapat mengetahui hubungan antara faktor produksi dan produksi secara langsung.
9. Dengan fungsi produksi, maka produsen atau peneliti dapat mengetahui hubungan variable terikat dan variable bebas serta hubungan antar variable bebas.

Dalam fungsi produksi, berlaku *The Law of Diminishing Returns* yang mengatakan bahwa bila satu macam input ditambah penggunaannya sedangkan input yang lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input akan meningkat, namun seterusnya akan menurun jika input tersebut terus ditambah.

Menurut Soekarwati dalam Vinta sari (2013:10), berbagai macam fungsi produksi telah dikenal dan digunakan oleh berbagai peneliti. Tetapi yang umum digunakan adalah sebagai berikut :

a) $Y = a + bX$ (Fungsi Linear)

Dimana, $Y =$ Output Produksi, $X =$ input produksi, $a =$ nilai konstanta, $b =$ nilai parameter yang diduga.

b) $Y = b_0 + b_1 X + b_2 X^2$ (Fungsi Produksi Kuadratis)

Dimana $Y =$ Output produksi, $X =$ Input Produksi, $a =$ nilai konstanta, $b =$ nilai parameter yang diduga.

c) $Y = b_0 + b_1 X + b_2 X^2$ (Fungsi Produksi polinomial akar pangkat dua)

Dimana, $Y =$ Output Produksi, $X =$ Input Produksi, $a =$ nilai konstanta, $b =$ nilai parameter yang diduga.

d) $Y = aX^b$ (Fungsi Cobb Douglas)

Dimana, Y = variable independen, X = variable dependen, a = nilai konstanta, b = tingkat elastisitas produksi dari input.

3. Teori Harga

Dolan dan simon (2000) dalam Effendi (2009: 24-25) mendefinisikan harga sebagai sejumlah uang atau barang atau jasa yang ditukar pembeli untuk produk atau jasa yang ditawarkan penjual. Harga juga merupakan pengorbanan ekonomis oleh pelanggan untuk memperoleh produk atau jasa. Peranan harga dalam ekonomi pasar adalah untuk mengalokasikan sumber daya sesuai dengan permintaan dan penawaran. Harga yang melekat pada setiap produk dapat mencerminkan kualitas produk itu sendiri, dimana harga untuk jenis produk tertentu bukan hanya besaran uang yang dikeluarkan, tapi juga mencerminkan kualitas produk tersebut.

Perdagangan akan terjadi pada suatu perbandingan harga tertentu. Perbandingan harga ini disebut harga relatif atau rasio harga atau terkadang disebut penukaran. Harga relatif setelah terjadi perdagangan akan terletak diantara harga relatif di masing-masing negara sebelum terjadi perdagangan. Bila diluar batasbatas ini, maka perdagangan tidak akan terjadi. Tingkat harga relatif keseimbangan (setelah terjadi perdagangan) ditentukan oleh tarik menarik antara kekuatan ekonomi dari kedua belah pihak.

Salvatore (2005:8) mengemukakan harga relatif dalam kondisi equilibrium ketika perdagangan internasional telah berlangsung tercipta melalui proses yang cukup lama. Artinya, harga tidak tercipta begitu saja

melainkan baru tercipta setelah hubungan dagang antara kedua Negara berlangsung dalam kurun waktu yang cukup panjang. Sehingga tersedia cukup waktu bagi kekuatan penawaran dan permintaan untuk saling bertemu dan menentukan harga tersebut.

Ekspor sangat tergantung dengan harga relatif, apabila terjadi kenaikan harga barang ekspor, maka akan memacu produksi domestik sehingga volume ekspor mengalami peningkatan yang dampaknya dapat memperbaiki neraca perdagangan. Harga menentukan besarnya keuntungan. Bila harga ekspor lebih besar dari harga domestik, ekspor akan meningkat karena menjual keluar negeri memberikan keuntungan yang lebih besar bagi eksportir, akan tetapi penurunan harga relatif atau harga ekspor lebih rendah dari harga domestik akan berakibat sebaliknya.

Harga internasional (*world price*) merupakan harga suatu barang yang berlaku dipasar dunia. Jika harga internasional lebih tinggi daripada harga domestik, maka ketika perdagangan mulai dilakukan 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. Sebaliknya, ketika harga internasional lebih rendah daripada harga domestik, 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.

Harga relatif dapat dilihat dari perbandingan harga dunia yang merupakan harga yang berlaku di pasar dunia dan domestik, maka begitu hubungan dagang dibuka maka negara tersebut akan cenderung mengekspor, para produsen akan tertarik untuk mengambil keuntungan harga yang tinggi di pasar dunia. Sebaliknya jika harga dunia lebih rendah dari harga domestik maka begitu hubungan dagang dibuka maka negara akan menjadi pengimpor, dengan kata lain harga relatif akan sangat menentukan besarnya keuntungan bagi eksportir.

Hubungan antara harga relatif dengan ekspor adalah positif. Jika harga ekspor lebih besar dari harga domestik, ekspor akan meningkat karena menjual keluar negeri memberikan keuntungan yang lebih besar bagi ekportir, akan tetapi penurunan harga relatif atau harga ekspor lebih rendah dari harga domestik akan berakibat selanjutnya (Mankiw, 2004 : 177).

4. Teori Nilai Tukar

Dalam perdagangan internasional yang dilakukan Indonesia, tentu tidak terlepas dari fluktuasi nilai tukar rupiah. Tanpa adanya nilai tukar tidak dapat berjalan karena masing-masing negara memiliki mata uang yang berbeda. Besarnya jumlah mata uang tertentu yang diperlukan untuk memperoleh satu unit valuta asing disebut dengan kurs mata uang asing. Menurut Hamdani (2012: 33), pengertian dari nilai tukar itu sendiri ialah harga sebuah uang dari suatu negara yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang lainnya. Nilai tukar yang lazim disebut kurs, yang mempunyai peran penting dalam mendukung

kegiatan ekonomi dan tercapainya iklim usaha yang kondusif bagi peningkatan dunia usaha.

Nilai tukar dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya:

- a. Tingkat suku bunga dalam negeri
- b. Inflasi
- c. Intervensi bank central terhadap pasar uang

Kurs dibedakan menjadi dua yaitu kurs nominal dan kurs riil. 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 negara lain.

Kurs valuta asing akan berubah-ubah sesuai dengan permintaan dan penawaran valuta asing. Permintaan valuta asing diperlukan guna melakukan pembayaran ke luar negeri (impor). Perubahan dalam kurs itu sendiri akan menimbulkan ongkos (riil) dalam proses penyesuaian produksi dan konsumsi. Berhasil atau tidaknya devaluasi untuk menghilangkan/mengurangi ketidakseimbangan bergantung pada elastisitas ekspor-impor dan penawaran valuta asing. Semakin elastis permintaan barang ekspor-impor dari negara lain, devaluasi akan makin efektif (Hamdani, 2012:35). Nilai tukar yang melonjak lonjak secara drastis tak terkendali menyebabkan kesulitan pada dunia usaha dalam merencanakan usahanya terutama bagi mereka yang mendatangkan bahan baku dari luar negeri.

5. Ekspor Periode Sebelumnya

Ekspor periode sebelumnya $(t-1)$ merupakan suatu volume ekspor yang dilakukan satu tahun sebelumnya, artinya nilai ekspor tersebut dapat dilihat pada tahun lalu. Pemilihan variabel ekspor karet alam periode sebelumnya $(t-1)$ sebagai salah satu variabel independen merupakan sebagai syarat utama yang membedakan antara metode alat analisis PAM (*Partial Adjustment Model*) dengan metode analisis OLS (*Ordinary Least Squares*) dimana variabel ekspor karet alam periode sebelumnya $(t-1)$ dianggap sebagai variabel lag yang dapat mempengaruhi kinerja ekspor karet alam selanjutnya. Variabel lag (ekspor karet alam periode sebelumnya) juga didukung dari contoh penelitian sejenis yang juga menggunakan metode alat analisis PAM (*Partial Adjustment Model*) diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Eva Ervani (2005) dengan menggunakan variabel lag pertumbuhan ekonomi sebelumnya $(t-1)$ serta penelitian yang dilakukan oleh Fery Andrianus (2006) dengan menggunakan variabel lag tingkat inflasi.

6. Teori Perdagangan dalam Perspektif Islam

Perdagangan secara umum berarti kegiatan jual beli barang atau jasa yang dilakukan secara terus menerus dengan tujuan pengalihan hak atas barang atau jasa dengan disertai imbalan kompensasi (SK MENPERINDAG No. 23/MPP/Kep/1/1998). Dalam Al-qur'an, perdagangan dijelaskan dalam tiga bentuk, yaitu *tijarah* (perdagangan), *bay'* (menjual) dan *Syira'* (membeli). Selain istilah tersebut masih banyak istilah-istilah yang lain yang

berkaitan dengan perdagangan, seperti *dayn, amwal, rizq, syirkah, dharb*, dan sejumlah perintah melakukan perdagangan global (QS. Al-jum'ah:9)

Dalam al-Qur'an terma *at-tijarah* ditemui sebanyak delapan kali dan *tijaratuhum* tersebut satu kali, dimana ayat kata *at-tijarah* terdapat dalam al-Baqarah (2): 282, an-Nisa (4): 29, at-Taubah (9): 24, an-Nur (24): 37, Fathir (35): 29, ash-Shaf (61): 10, pada surat al-Jumu'ah (62): 11 (disebut dua kali) dan kata *tijaratuhum* terdapat dalam al-Baqarah (2): 16 (Muhammad Fu'ad Abdul Baqi: 1981). Berikut bentuk penafsiran Muhammad Quraish Shihab terkait ayat-ayat bisnis (*at-tijarah*) (Hudaifah, Zulfikar Darussalam, Ahmad Dahlan Malik, 2017).

Meskipun demikian, sektor ini mendapatkan penekanan khusus dalam ekonomi Islam, karena keterkaitannya secara langsung dengan sektor riil. Sistem ekonomi Islam memang lebih mengutamakan sektor riil dibandingkan dengan sektor moneter, dan transaksi jual beli memastikan keterkaitan kedua sektor yang dimaksud. Agar efektif dan efisien dalam menjalankan dua sektor ini hendaknya menggunakan apa yang disebut metode ilmiah (scientific methods) dan asa-asa manajemen (Assauri Sofjan, 2008).

Allah berfirman surat An-nisa 29:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا
 أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا¹

¹ Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kalian memakan harta-harta kalian di antara kalian dengan cara yang batil, kecuali dengan perdagangan yang kalian saling ridha. Dan janganlah kalian membunuh diri-diri kalian, sesungguhnya Allah itu Maha Kasih Sayang kepada kalian”.

pada ayat ini oleh Muhammad Quraish Shihab diartikan sebagai perniagaan, yaitu perniagaan yang diridhoi Allah adalah dengan syarat perniagaan yang berdasarkan kerelaan/saling ridho (yang tidak melanggar ketentuan agama) atau ketiadaan paksaan (Shihab, 2011).

a. Etika Perdagangan Islam

(Norvadewi,2015) dalam penelitiannya menyebutkan ada 4 etika bisnis/perdagangan yang di contohkan oleh rasulullah SAW:

1. *Customer Oriented*

Dalam Perdagangan, Rasulullah selalu menerapkan prinsip *customer oriented*, yaitu prinsip perdagangan yang selalu menjaga kepuasan pelanggan. Untuk melakukan prinsip tersebut Rasulullah menerapkan kejujuran, keadilan, serta amanah dalam melaksanakan kontrak bisnis. Jika terjadi perbedaan pandangan maka diselesaikan dengan damai dan adil tanpa ada unsur-unsur penipuan yang dapat merugikan salah satu pihak.

Dampak dari prinsip yang diterapkan, para pelanggan Rasulullah SAW tidak pernah merasa dirugikan. Tidak ada keluhan tentang janji-janji yang diucapkan, karena barang-barang yang disepakati dalam kontrak tidak ada yang dimanipulasi atau dikurangi.

2. Transparansi

Prinsip kejujuran dan keterbukaan dalam berdagang merupakan kunci keberhasilan. Apapun bentuknya, kejujuran tetap menjadi prinsip

utama sampai saat ini. Transparansi terhadap konsumen adalah ketika seorang produsen terbuka mengenai mutu, kuantitas, komposisi, unsur-unsur kimia dan lain-lain agar tidak membahayakan dan merugikan konsumen.

Prinsip kejujuran dan keterbukaan ini juga berlaku terhadap mitra kerja. Seorang yang diberi amanat untuk mengerjakan sesuatu harus membeberkan hasil kerjanya dan tidak menyembunyikannya. Transparansi baik dalam laporan keuangan, mapuun laporan lain yang relevan.

3. Persaingan yang Sehat

Islam melarang persaingan bebas yang menghalalkan segala cara karena bertentangan dengan prinsip-prinsip muamalah Islam. Islam memerintahkan umatnya untuk berlomba-lomba dalam kebaikan, yang berarti bahwa persaingan tidak lagi berarti sebagai usaha mematikan pesaing lainnya, tetapi dilakukan untuk memberikan sesuatu yang terbaik bagi usahanya.

Rasulullah SAW memberikan contoh bagaimana bersaing dengan baik dengan memberikan pelayanan sebaik-baiknya dan jujur dengan kondisi barang dagangan serta melarang kolusi dalam persaingan bisnis karena merupakan perbuatan dosa yang harus di jauhi.

4. Fairness

Terwujudnya keadilan adalah misi diutusny para Rasul. Setiap bentuk ketidakadilan harus lenyap dari muka bumi. Oleh karena itu, Nabi Muhammad SAW selalu tegas dalam menegakkan keadilan termasuk keadilan dalam berbisnis. Saling menjaga agar hak orang lain tidak terganggu selalu ditekankan dalam menjaga hubungan antara yang satu dengan yang lain sebagai bentuk dari keadilan.

Keadilan kepada konsumen dengan tidak melakukan penipuan dan menyebabkan kerugian bagi konsumen. Wujud dari keadilan bagi karyawan adalah memberikan upah yang adil bagi karyawan, tidak mengeksploitasinya dan menjaga hak-haknya.

B. Telaah Pustaka

Telaah pustaka merupakan kumpulan dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya yang digunakan sebagai acuan penelitian. Penelitian pertama yang dilakukan Marlina Banne L, Yulius P (2013) dalam jurnalnya mengkaji “faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor karet Indonesia ke-15 negara mitra dagang utama Indonesia setelah pemberlakuan kebijakan ACFTA”. Penelitian ini mengaplikasikan Model Gravitasi Bergstrand (1985) dengan menggunakan 105 observasi untuk 15 negara dari tahun 2004 sampai tahun 2010. Selanjutnya, model gravitasi tersebut di estimasi dengan menerapkan model efek acak (EA). Hasil riset menunjukkan bahwa, pertama, PDB per kapita negara mitra dagang utama Indonesia berdampak positif dan signifikan terhadap ekspor. Namun

anehnya, studi ini menemukan bahwa jarak berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Lebih daripada itu, hasil analisis data menunjukkan bahwa tujuan utama ekspor karet Indonesia adalah ke sesama negara anggota ACFTA, yakni Cina dan Singapura. Terakhir, tulisan ini menegaskan bahwa beberapa negara non anggota ACFTA masih memiliki potensi untuk dapat dijadikan pasar ekspor karet Indonesia. Oleh karena itu, kebijakan yang harus diambil oleh Pemerintah Indonesia adalah meningkatkan perdagangan dengan negara-negara tersebut.

Suryanto (2016) penelitiannya yang berjudul “Pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia”. Teknik analisis yang digunakan adalah dengan koefisien determinasi dan regresi linier berganda Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto (PDB) dan produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh nilai tukar, PDB dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia. Secara parsial produksi karet berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia. Sedangkan nilai tukar dan PDB secara parsial tidak berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia.

Gabriella Claudia, Edy Yulianto, M. Kholid Mawardi, (2016) yang berjudul *“Effects of domestic natural rubber production, international natural rubber prices, and exchange rates on the volume of natural rubber exports from 2010 to 2013”*. Hasilnya adalah koefisien determinasi (R^2) dari 0,095 yang berarti bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 9,5%. Hasil uji F menunjukkan bahwa variabel independen

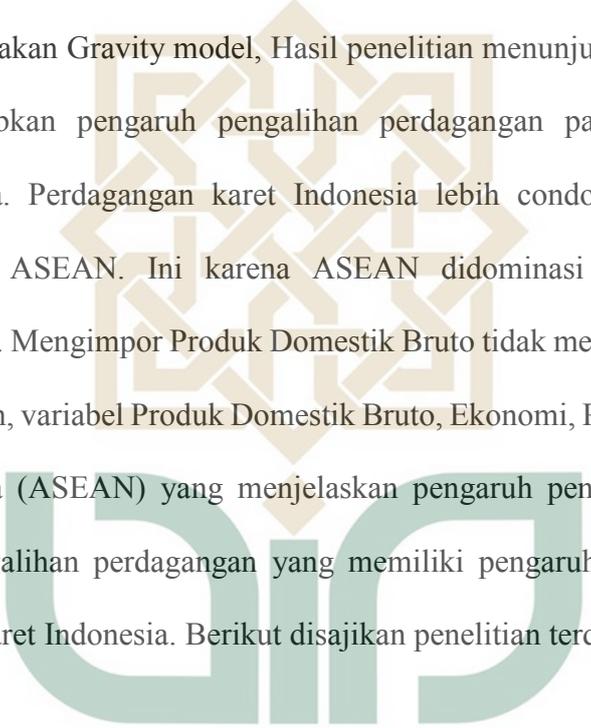
dari produksi karet alam domestik, harga karet alam internasional, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS secara bersamaan tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel produksi karet alam domestik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia. Sebaliknya, harga variabel karet alam internasional dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS memiliki efek tidak signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia.

Intan Kartika Setyawati, Yeong-Shenn Lin, Budi Setiawan (2014) dalam jurnalnya yang berjudul "*exsport demand analysis of indonesian natural rubber To the united states of america*" menemukan bahwa Variabel yang memiliki pengaruh terhadap karet alam Indonesia ke Amerika Serikat adalah kuantitas perdagangan, harga karet alam, harga karet alam pada tahun sebelumnya, harga karet sintetis, dan nilai tukar. Berdasarkan informasi ini, variabel-variabel ini tidak dapat dikontrol oleh eksportir karena, situasi ini tergantung pada pasar dunia. Tapi titik utama untuk eksportir diperlukan untuk mempertahankan kualitas karet dan ketersediaan dari karet alam.

Wirawan, Indrajaya (2011) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh jumlah produksi karet, harga, dan investasi terhadap Volume ekspor karet indonesia 1996-2010". Analisis data menunjukkan bahwa jumlah produksi, harga dan investasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia pada tahun 1996-2010. Secara parsial hanya variabel jumlah produksi yang signifikan untuk ekspor karet Indonesia pada

tahun 1996-2010, sedangkan variabel harga dan investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor karet, Indonesia pada tahun 1996 – 2010.

Anne Oktaviani (2018) penelitiannya yang berjudul “*Effect of Asean & Non-Asean Economic Integration on the Export of Indonesian Rubber Commodities: Trade Creation or Trade Diversion*”. Penelitian ini menggunakan Gravity model, Hasil penelitian menunjukkan bahwa ASEAN menyebabkan pengaruh pengalihan perdagangan pada komoditas karet Indonesia. Perdagangan karet Indonesia lebih condong ke non ASEAN daripada ASEAN. Ini karena ASEAN didominasi oleh Thailand dan Malaysia. Mengimpor Produk Domestik Bruto tidak memiliki pengaruh yang signifikan, variabel Produk Domestik Bruto, Ekonomi, Populasi, dan Dummy Indonesia (ASEAN) yang menjelaskan pengaruh penciptaan perdagangan dan pengalihan perdagangan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Berikut disajikan penelitian terdahulu:



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan tahun	Sumber ref.	Judul	Variabel dan alat analisis	Ringkasan hasil
1	Gabriella Claudia, Edy Yulianto, M. Kholid Mawardi, (2016)	<i>Business Administration Journal</i>	<i>Effects of domestic natural rubber production, international natural rubber prices, and exchange rates on the volume of natural rubber exports from 2010 to 2013</i>	$Y = \text{rubber export}$ $X1 = \text{domestic natural rubber production}$ $X2 = \text{international natural rubber price}$ $X3 = \text{Exchange rate}$ Analysis Multiple linear regression analysis tool SPSS 22.0	Hasilnya adalah koefisien determinasi (R^2) dari 0,095 yang berarti bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 9,5%. Hasil uji F menunjukkan bahwa variabel independen dari produksi karet alam domestik, harga karet alam internasional, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS secara bersamaan tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel produksi karet alam domestik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia. Sebaliknya, harga variabel karet alam internasional dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS memiliki efek tidak signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia.
2	Intan Kartika Setyawati, Yeong-Shenn Lin, Budi Setiawan (2014)	<i>Jurnal Agrise volume xiv no. 2</i>	<i>Export demand analysis of Indonesian natural rubber To the united states of america</i>	$Y = \text{the export demand of Indonesian natural rubber to the USA}$ $X1 = \text{trade quantity,}$ $X2 = \text{price of natural rubber,}$ $X3 = \text{price of natural rubber in the previous year,}$ $X4 = \text{price of synthetic rubber, and}$	Variabel yang memiliki pengaruh terhadap karet alam Indonesia ke Amerika Serikat adalah kuantitas perdagangan, harga karet alam, harga karet alam pada tahun sebelumnya, harga karet sintetis, dan nilai tukar. Berdasarkan informasi ini, variabel-variabel ini tidak dapat dikontrol oleh eksportir karena, situasi ini tergantung pada pasar dunia. Tapi titik utama untuk eksportir diperlukan untuk mempertahankan kualitas dan ketersediaan dari karet alam

				X_5 =exchange rate.	
3	Marlina Banne L, Yulius P(2013)	<i>Trikonomika</i> <i>Volume 12, No. 1, Hal. 20-31</i>	<i>rubber export performance to Indonesia's 15 main trading partners after the implementation of ACFTA</i>	<i>Y= rubber export GDP per capita of Indonesia's main trading partners, distance Bergstrand Gravity Model (1985) model efek acak (EA)</i>	PDB per kapita mitra dagang utama Indonesia memiliki dampak positif yang signifikan terhadap ekspor. Anehnya, jarak memiliki efek positif yang signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Lebih lanjut, tujuan ekspor utama karet Indonesia adalah anggota ACFTA, yaitu Cina dan Singapura. Terakhir, beberapa negara non anggota masih berpotensi menjadi pasar karet Indonesia. Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia harus meningkatkan perdagangan dengan mereka.
4	Suryanto (2016)	Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi Volume VI No.2	Pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia.	<i>Exchange rates, Gross domestic product (GDP) and Production of rubber to Indonesian rubber exports. The analysis technique used is the coefficient of determination and multiple linear regression</i>	Penelitian ini dilatar belakangi oleh kondisieksport karet Indonesia yang fluktuatif. Padahal Indonesia termasuk ke dalam salah satu negara pengeksport karet terbesar di dunia. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh nilai tukar, produk domestik bruto (PDB) dan produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh nilai tukar, PDB dan produksi karet terhadap ekspor karet Indonesia. Secara parsial produksi karet berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia. Sedangkan nilai tukar dan PDB secara parsial tidak berpengaruh terhadap ekspor karet Indonesia.
5	Onike Siburian (2012)	<i>Economics Development</i>	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi	Ekspor, Karet alam, GDP, Harga, Produksi, Krisis 1998,	GDP Singapura dalam jangka pendek memiliki hubungan positif dengan ekspor karet alam Indonesia ke Singapura dan dalam jangka panjang GDP memiliki hubungan negatif.

		<i>Analysis Journal</i>	hi ekspor karet alam indonesia ke singapura tahun 1980-2010	<i>Error Correction Model (ECM)</i>	Harga karet alam Indonesia memiliki hubungan negatif dengan ekspor karet alam Indonesia ke Singapura baik dalam jangka pendek maupun panjang. Produksi karet alam Indonesia memiliki hubungan positif dalam ekspor karet alam Indonesia ke Singapura baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Indonesia harus meningkatkan produksi karet alam untuk meningkatkan ekspor karet alam dan akan meningkatkan pendapatan nasional Indonesia.
6	I Wayan Budi Wirawan, I Gusti Bagus Indrajaya (2011)	Jurnal Ekonomi Pembangunan	Pengaruh jumlah produksi karet, harga, dan investasi terhadap Volume ekspor karet indonesia 1996-2010	<i>Y=rubber exports, the amount of production, prices, and investment regeresi linear regression</i>	Analisis data menunjukkan bahwa jumlah produksi, harga dan investasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia pada tahun 1996-2010. Secara parsial hanya variabel jumlah produksi yang signifikan untuk ekspor karet Indonesia pada tahun 1996-2010, sedangkan variabel harga dan investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor karet, Indonesia pada tahun 1996 - 2010
7	Putri Kusuma Dewi, Ayu Suresmiathi Dewi	<i>E-Jurnal EP Unud, 4 [2]:80-89</i>	<i>Effect of total production, United States dollar exchange rate and land area on rubber exports Indonesia in 1993-2013</i>	<i>Y=rubber exports, Effect of total production, United States dollar exchange rate and land area. multiple linear regression analysis</i>	Hasil berdasarkan analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa pengaruh jumlah produksi, nilai tukar dolar Amerika Serikat dan total luas lahan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia pada tahun 1993-2013. Namun secara parsial, variasi produksi positif dan pengaruh yang signifikan.

8	Anne Oktaviani (2018)	<i>Economics Development Analysis Journal</i>	<i>Effect of Asean & Non-Asean Economic Integration on the Export of Indonesian Rubber Commodities : Trade Creation or Trade Diversion</i>	<i>Y=the Export of Indonesian Rubber, Effect of Asean & Non-Asean Economic Integration on. Gravity model, random effect, rubber</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ASEAN menyebabkan pengaruh pengalihan perdagangan pada komoditas karet Indonesia. Perdagangan karet Indonesia lebih condong ke non ASEAN daripada ASEAN. Ini karena ASEAN didominasi oleh Thailand dan Malaysia. Mengimpor Produk Domestik Bruto tidak memiliki pengaruh yang signifikan, variabel Produk Domestik Bruto, Ekonomi, Populasi, dan Dummy Indonesia (ASEAN) yang menjelaskan pengaruh penciptaan perdagangan dan pengalihan perdagangan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia.
9	Mahyarni, Astuti Melinda (2010)	<i>Journal of economic s and developm ent study</i>	<i>Analysis of the effect of the price level and rubber production on rubber exports in Malaysia</i>	<i>Y= rubber exports Price level of latex, production level, export rate. OLS</i>	hasilnya adalah bahwa tingkat produksi karet dan tingkat harga karet secara bersama-sama mempengaruhi ekspor karet di kerajaan Malaysia.
10	Muhammad Hidayah P, Evi Susanti Tasri, Firdaus (2013)	<i>Journal of economic s and developm ent study</i>	<i>Analysis of factors affecting indonesian rubber export volume to japan</i>	<i>influence of variables of Indonesian palm oil production, exchange rate, Gross Domestic Product Japan, and export price of international rubber to Indonesia rubber exports OLS (Ordinary Least Squares)</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) produksi karet Indonesia mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ekspor karet Indonesia, (2) nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia, (3) Gross Domestic Gross (Gross Domestic Gross) memiliki pengaruh signifikan terhadap Ekspor karet Indonesia ke Jepang, (4) Harga internasional tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia ke Jepang

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sebelumnya adalah variabel yang digunakan berbeda, dalam penelitian ini variabel independenya antara lain Produksi Karet Domestik, harga karet internasional, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat, ekspor karet alam periode sebelumnya dan variabel dependennya adalah Ekspor karet Indonesia tahun 1980-2015 sedangkan pendekatan yang digunakan adalah PAM (*Partial Adjustment Model*).

C. Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu yang telah dilakukan mengasumsikan bahwa variabel produksi karet domestik, harga karet internasional dan nilai tukar/kurs serta ekspor karet alam periode sebelumnya dapat mempengaruhi ekspor karet Indonesia. Asumsi tersebut merupakan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini, adapun hipotesis dari setiap variabel dijelaskan sebagai berikut:

1. Hubungan Produksi Karet Domestik dengan Ekspor Karet Indonesia

Apabila Produksi karet alam mengalami peningkatan maka diduga memiliki hubungan yang positif terhadap volume ekspor karet alam. Semakin besar produksi karet maka semakin besar volume ekspor begitu pula apabila produksi karet menurun maka ekspor karet akan menurun. Hal itu terbukti pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gabriella Claudia, Edy Yulianto, M. Kholid Mawardi, (2016) yang menyebutkan bahwa variabel

produksi karet alam domestik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor karet alam Indonesia, begitu pula pada penelitian Suryanto (2016) dimana Produksi karet domestik secara parsial dan simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet Indonesia, Maka hipotesis yang diusulkan:

Ha1: Produksi Karet Domestik berpengaruh positif terhadap Ekspor Karet Indonesia

2. Hubungan Harga karet internasional dengan Ekspor Karet Indonesia

Harga karet alam di pasar internasional (dunia). Harga karet alam dunia bila dilihat dari sisi penawaran, diduga berpengaruh positif terhadap volume ekspor karet alam. Bila harga karet alam dunia naik, maka volume ekspor karet juga meningkat. Sebaliknya bila harga karet alam dunia turun, maka volume ekspor juga turun. Hal ini juga terbukti pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wirawan dan Indrajaya (2011) dalam penelitiannya menemukan bahwa harga berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Maka hipotesis yang diusulkan:

Ha2: Harga karet internasional berpengaruh positif terhadap Ekspor karet Indonesia

3. Hubungan Nilai Tukar dengan Ekspor Karet Indonesia

Nilai tukar riil sangat penting dalam perdagangan internasional, karena nilai tukar riil adalah penentuan utama dari berapa banyak suatu negara mengekspor dan mengimpor (Mankiw, 2003). Nilai tukar (*Exchange Rate*) terhadap mata uang negara tujuan ekspor karet alam berpengaruh positif terhadap permintaan karet alam di negara eksportir. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad Hidayah P, Evi Susanti Tasri, Firdaus (2013) menyatakan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dollar US berpengaruh signifikan terhadap ekspor karet Indonesia. Jika nilai tukar melemah maka ekspor karet alam akan meningkat, sebaliknya jika nilai tukar menguat maka ekspor karet alam akan menurun.

Berdasarkan hal tersebut, maka usulan hipotesis:

Ha3: nilai tukar berpengaruh positif terhadap Ekspor karet indonesia

4. Hubungan Ekspor karet alam periode sebelumnya dengan Ekspor karet indonesia

Hubungan antara ekspor karet alam periode sebelumnya dengan volume ekspor karet alam ke Amerika Serikat memiliki korelasi positif. Hal ini dapat terjadi dimana ketika terjadi kenaikan volume ekspor karet alam pada periode sebelumnya maka akan berdampak pada kenaikan pula volume ekspor kerat alam ke luar negeri pada tahun berikutnya ataupun sebaliknya. Dengan kenaikan volume ekspor pada periode sebelumnya, akan mendorong

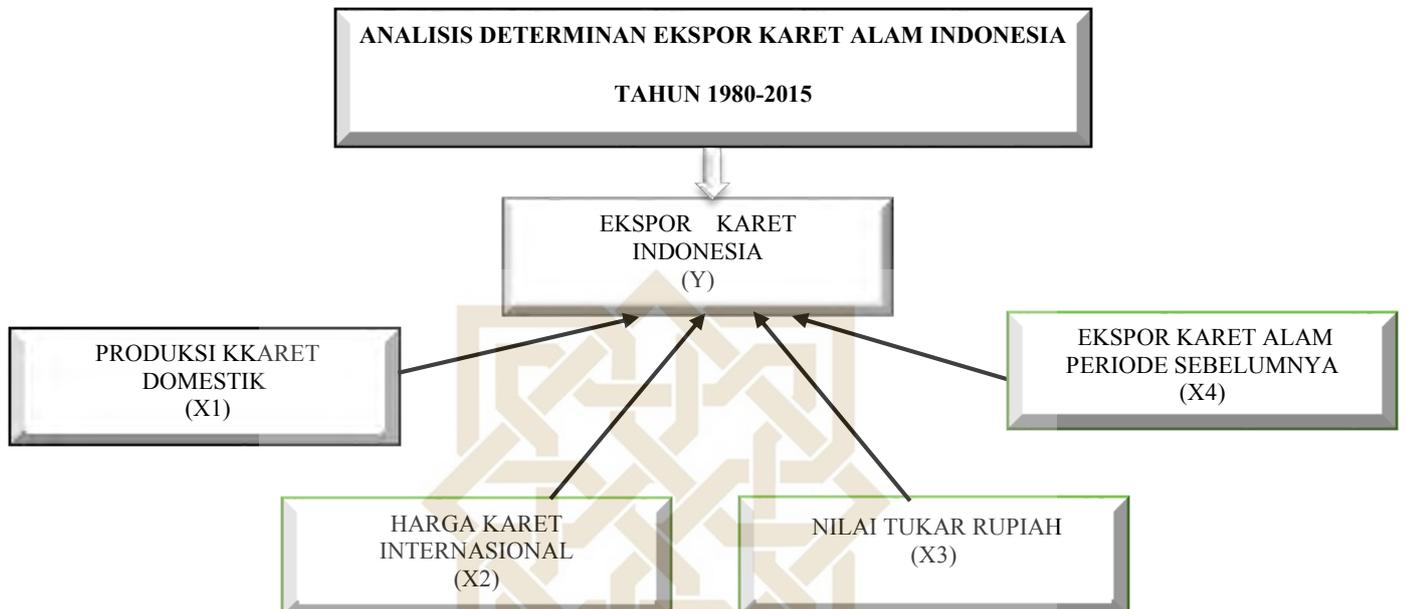
pihak pemerintah untuk lebih giat lagi melakukan perdagangan ekspor karena dari hasil ekspor tersebut dapat meningkatkan pendapatan negara, asalkan pihak pemerintah tidak memberlakukan pembatasan kuota ekspor terhadap komoditas karet alam, maka volume ekspor karet alam diharapkan akan terus mengalami kenaikan volume ekspor setiap tahunnya. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh ahmad fahrudin saeroji (2011) menyatakan bahwa ekspor karet alam periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet alam indonesia.

Ha4: Ekspor karet alam periode sebelumnya berpengaruh positif terhadap Ekspor karet indonesia

D. Kerangka Pemikiran

Menurut Sukirno (2010:205) sejauh manakah suatu negara akan mengekspor barang-barang yang diproduksinya, banyak faktor yang akan menentukan hal ini dan pada dasarnya kepentingan ekspor di suatu negara selalu berbeda dengan negara lain. Berdasarkan pernyataan tersebut secara garis besar kita dapat menjelaskan determinan yang mempengaruhi ekspor karet alam sehingga dapat dibuat gambar kerangka pemikiran dalam penelitian ini sebagai berikut :

Gambar 2.2 kerangka berfikir



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimana di dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan ilmiah terhadap keputusan manajerial dan ekonomi. Pendekatan ini berangkat dari data yang kemudian data ini diproses dan dimanipulasi menjadi informasi yang berharga bagi pengampilan keputusan (Kuncoro, 2007: 1). Obyek penelitian ini menganalisis determinan ekspor karet alam Indonesia tahun 1980-2015.

B. Metode pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menurut sumbernya adalah data runtut waktu (*time series*) yaitu data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu (Kuncoro, 2007: 24). Data dalam penelitian ini berbentuk data tahunan selama 36 tahun (1980–2015). Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data yang dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro, 2007: 25). Data penelitian ini diperoleh dari situs resmi Gabungan Perusahaan Karet Indonesia (Gapkindo), situs resmi Bank Indonesia, situs resmi Kementerian Pertanian, situs resmi *International Monetary Fund : International Financial Statistics*, dan situs resmi *rubber commodity prices (Index Mundi)*. Data diolah menggunakan program *Eviews*.

C. Definisi Operasional Variabel

a) Variabel bebas atau *Independent variable*

1) Produksi Karet Domestik (PKD)

Produksi Karet Domestik adalah Produksi karet dalam negeri yang merupakan suatu kegiatan untuk meningkatkan manfaat dengan cara mengkombinasi faktor-faktor produksi capital, tenaga kerja, managerial skill. Menurut Pindyk (2007: 211) Dalam proses produksi, perusahaan akan mengubah input menjadi output atau produk. Input yang juga disebut faktor-faktor produksi adalah faktor-faktor yang digunakan dalam proses produksi. dalam hal ini menggunakan satuan (ton)

2) Harga Karet Internasional (HKI)

Harga karet Internasional adalah harga karet alam jenis *Technically Specified Rubber* (TSR 20) di bursa komoditi Singapura (SICOM), dinyatakan dalam satuan US\$/ton. Singapura adalah salah satu tempat perdagangan utama komoditi karet alam dunia. Menurut Boediono (2001:26-27) perdagangan akan terjadi pada suatu perbandingan harga tertentu. Perbandingan harga ini disebut harga relatif atau rasio harga atau terkadang disebut penukaran.

3) Nilai tukar (Kurs)

Nilai tukar/*Exchange Rate* mata uang negara tujuan ekspor karet alam terhadap US\$. Dollar Amerika Serikat dijadikan patokan karena dalam

perdagangan karet alam dunia, mata uang yang digunakan adalah Dollar Amerika Serikat.

4) Ekspor karet alam periode sebelumnya

Ekspor karet alam periode sebelumnya adalah total kuantitas volume karet alam Indonesia yang diekspor ke luar negeri per tahun pada periode yang lalu atau satu tahun sebelumnya. Data penelitian ini dipublikasikan oleh situs resmi Gabungan Perusahaan Karet Indonesia (Gapkindo) dalam bentuk data tahunan (ton).

b) Variabel terikat *atau dependent variabel*

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau mengalami akibat dari variabel lain. Dalam penelitian ini variabel terikat yang digunakan adalah Ekspor karet alam Indonesia (tahun 1980-2015). Ekspor merupakan penjualan barang dan jasa keluar negara. Selain merupakan kegiatan penjualan, ekspor menjadi salah satu komponen perdagangan luar negeri yang memberikan sumber devisa bagi negara yang bersangkutan (Nugroho, 2011:29). Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data ekspor karet Indonesia dalam satuan (ton).

D. Metode Analisis

Metode analisis data merupakan metode yang digunakan untuk membuktikan hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Dalam penelitian ini model alat analisis yang digunakan adalah model pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*) dimana model pendekatan PAM ini memunculkan

variabel lag yaitu $Y(t-1)$ sebagai variabel yang bersifat stokastik berkorelasi dengan unsur kesalahan.

1. Uji Stasioneritas dan Derajat Integrasi

Menurut Siagian (2003:5) pendekatan kointegrasi memiliki 2 syarat yang harus dipenuhi yaitu data yang digunakan harus stasioner, hal ini dapat dilakukan dengan 2 pengujian yaitu :

a. Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Uji akar unit ini dilakukan untuk mengamati apakah koefisien tertentu dari model otoregresif yang ditaksir mempunyai nilai satu atau tidak. Langkah pertama adalah menaksir model otoregresif dari masing-masing variabel yang digunakan (Siagian, 2003:5). Prosedur pengujian dalam penelitian ini adalah dengan ADF (*Augmented Dickey Fuller*) melalui *software E-views 9.0*. Uji stasioneritas data ini dikatakan stasioner apabila nilai ADFhitung $>$ nilai kritis ADFtabel pada tingkat derajat kepercayaan yang sama yaitu 5%.

b. Uji Derajat Integrasi (*Integration Test*)

Menurut Siagian (2003:5) apabila data yang diamati belum stasioner pada uji akar unit, maka dilakukan uji derajat integrasi untuk mengetahui pada derajat integrasi berapa data tersebut akan stasioner. Uji ini juga dilakukan dengan ADF (*Augmented Dickey Fuller*) melalui *software Eviews 6.0*. dengan derajat kepercayaan 5% sampai data yang dihasilkan stasioner.

c. Uji Kointegrasi (*Cointegration Approach*)

Uji kointegrasi dilakukan untuk menguji integrasi keseimbangan jangka panjang hubungan antar variabel. Uji integrasi dapat dilakukan bila variabel yang digunakan memiliki derajat integrasi yang sama. Uji statistik yang digunakan adalah uji CRDW (*Cointegration Regression Durbin Watson*), uji DF dan uji ADF (Siagian, 2003:6). Adapun prosedur yang digunakan adalah dengan meregresi variabel dependen dengan variabel independen, setelah nilai DW diketahui maka nilai DW dibandingkan, apabila nilai $D_{Whitung} > D_{Wtabel}$ maka variabel tersebut telah berkointegrasi yang artinya antar variabel – variabel tersebut dalam jangka panjang terjadi hubungan yang *equilibrium*.

2. Model penyesuaian parsial atau PAM (*Partial Adjustment Model*)

Model penyesuaian parsial atau PAM (*Partial Adjustment Model*) adalah suatu cara untuk merasionalisasikan model koyck. Rasionalisasi lain diberikan oleh Nerlove dalam model penyesuaian stok atau penyesuaian parsial. Dengan menggunakan metode pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*), dimana dapat mengetahui parameter dalam jangka pendek yang merupakan suatu periode dimana semua variabel independen belum menyesuaikan secara penuh terhadap perubahan variabel dependen serta dalam jangka panjang dimana suatu periode yang memungkinkan mengadakan penyesuaian penuh untuk setiap perubahan yang timbul.

Pada dasarnya semua model regresi mengasumsikan bahwa hubungan antara variabel tak bebas dan variabel-variabel bebas bersifat serentak. Hal

ini berarti variabel-variabel ini ada pada titik waktu yang sama. Asumsi ini mungkin bisa diterima dalam data lintas-sektoral tapi tidak dalam data deret berkala. Ini berarti bahwa ada hubungan yang tidak serentak atau terlambat (*lagged relationship*), antara variabel tak bebas dan variabel bebas dalam regresi linear berganda (Gujarati 2007: 159).

Model estimasi PAM (*Partial Adjustment Model*) atau Nerlove's model dapat diterangkan dalam persamaan berikut ini :

$$\ln Y_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 \ln X_1 + \alpha_2 \ln X_2 + \alpha_3 \ln X_3 + e \dots\dots\dots(1)$$

$\ln Y_t^*$ merupakan variabel yang tidak bisa diamati (*unobservable*)

untuk menghilangkan variabel tersebut, persamaan (1) diturunkan menjadi persamaan berikut :

$$\ln Y_t - \ln Y_{t-1} = \delta (\ln Y_t^* - \ln Y_{t-1}) \dots\dots\dots(2)$$

$$\ln Y_t = \delta (\ln Y_t^* - \ln Y_{t-1}) + \ln Y_{t-1} \dots\dots\dots(3)$$

$$\ln Y_t = \delta \ln Y_t^* + (1 - \delta) \ln Y_{t-1} \dots\dots\dots(4)$$

dimana :

$\ln Y_t - \ln Y_{t-1}$ merupakan perubahan aktual dari ekspor

$\ln Y_t^* - \ln Y_{t-1}$ merupakan perubahan ekspor sesuai waktu yang diinginkan

δ merupakan koefisien penyesuaian ($0 < \delta < 1$)

dengan mensubstitusikan persamaan (4) ke persamaan (1) akan diperoleh persamaan (5) yang bisa digunakan untuk diestimasi, sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \ln Y_t &= \delta \alpha_0 + \delta \alpha_1 \ln X_1 + \delta \alpha_2 \ln X_2 + \delta \alpha_3 \ln X_3 \\ &+ \delta e + (1 - \delta) \ln Y_{t-1} \dots\dots\dots(5) \end{aligned}$$

karena :

$$\beta_0 = \delta \alpha_0 \quad \beta_1 = \delta \alpha_1 \quad \beta_2 = \delta \alpha_2 \quad \beta_3 = \delta \alpha_3 \quad \beta_4 = (1 - \delta)$$

Model persamaan PAM (*Partial Adjustment Model*) dalam jangka pendek,

yaitu:

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln Y_{(t-1)} + e$$

Dimana :

Y_t = Ekspor karet alam (ton) per tahun

X_1 = Produksi karet domestik (ton) per tahun

X_2 = Nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (Rupiah) per tahun

X_3 = Harga karet alam internasional (US\$/ton) per tahun

$Y_{(t-1)}$ = Ekspor karet alam periode sebelumnya (ton) per tahun

β_0 = Konstanta β_3 = Koefisien regresi X_3

β_1 = Koefisien regresi X_1 β_4 = Koefisien regresi Y_{t-1}

β_2 = Koefisien regresi X_2 e = Variabel pengganggu (*disturbance error*)

Untuk menghitung koefisien jangka panjangnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Konstanta} = \beta_0 / (1 - \beta_4) \quad X_1 = \beta_1 / (1 - \beta_4)$$

$$X_2 = \beta_2 / (1 - \beta_4) \quad X_3 = \beta_3 / (1 - \beta_4)$$

Model persamaan PAM (*Partial Adjustment Model*) dalam jangka panjang,

yaitu:

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + e$$

3. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang baik adalah model regresi yang menghasilkan estimasi linier tidak bias (Best Linear Unbias Estimator/BLUE). Kondisi ini akan terjadi jika dipenuhi beberapa asumsi, yang disebut dengan asumsi klasik. Asumsi klasik selengkapnya adalah sebagai berikut :

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak pada variabel terikat dan variabel bebas. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Uji normalitas diantaranya dilakukan dengan dua cara, yaitu histogram dan uji Jarque-Bera (J-B). Untuk melihat data terdistribusi normal atau tidak adalah dengan melihat koefisien J-B dan probabilitasnya. Bila nilai J-B tidak signifikan (lebih kecil dari 2) maka data terdistribusi normal. Sedangkan bila probabilitas lebih besar dari 5%, maka data terdistribusi normal (Winarno, 2011: 37-39).

b) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linear antarvariabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen) (Winarno, 2011:51). Indikasi multikolinieritas ditunjukkan dengan beberapa informasi antara lain :

1. Nilai R^2 tinggi, tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan.
2. Dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen, apabila koefisien rendah maka tidak terdapat multikolinearitas.
3. Dengan melakukan regresi auxiliary, yaitu regresi yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua (atau lebih) variabel independen yang secara bersama-sama mempengaruhi satu variabel independen lainnya.

Sedangkan alternatif menghilangkan multikolinearitas antara lain bisa dengan menambahkan data penelitian bila memungkinkan, karena masalah multikolinearitas biasanya muncul karena jumlah observasi yang sedikit. Selain itu dapat dengan menghilangkan salah satu variabel independen terutama yang memiliki hubungan linier yang kuat dengan variabel lain. Namun jika tidak mungkin dihilangkan maka tetap harus dipakai. Selanjutnya bisa dengan mentransformasikan salah satu (atau beberapa) variabel dengan melakukan diferensiasi (Winarno, 2011:57-58).

c) Uji Heteroskedastisitas

Asumsi dalam model regresi adalah dengan memenuhi (1) residual memiliki nilai rata-rata nol, (2) residual memiliki varian yang konstan, dan (3) residual suatu observasi tidak saling berhubungan dengan residual observasi lainnya sehingga menghasilkan estimator yang BLUE. Apabila asumsi (1) terpenuhi yang terpengaruh hanyalah slope estimator dan ini tidak membawa koefisien serius dalam analisis ekonometrik. Sedangkan jika

asumsi (2) dan (3) tidak terpenuhi, maka akan berdampak pada prediksi dengan model yang dibangun. Dalam kenyataannya, nilai residual sulit memiliki varian yang konstan. Hal ini sering terjadi pada data yang bersifat cross section dibanding time series (Winarno, 2011: 58).

d) Uji Autokorelasi

Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi bebas dari autokorelasi (Gujarati 2007:112). Autokorelasi menurut Wing Wahyu Winarno (2011:526) dapat berbentuk autokorelasi positif dan autokorelasi negatif.

Mengidentifikasi adanya autokorelasi dapat dilakukan dengan melakukan dua cara, yakni :

1. Uji *Durbin-Watson*

Apabila D-W berada diantara 1,69 hingga 2,31 maka model tersebut tidak terdapat autokorelasi. Sebaliknya, jika DW tidak berada diantara 1,69 hingga 2,31 maka model tersebut terdapat autokorelasi. (Winarno, 2009 : 527)

4. Uji Hipotesis

a) Uji Secara Parsial (Uji Statistik t)

Uji t biasanya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variabel terikat. Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan statistik t yang dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$t = \frac{b}{Sb}$$

Dimana b adalah nilai parameter dan Sb adalah standar error dari b. standar error dari masing-masing. Untuk mengetahui kebenaran hipotesis digunakan criteria bila t hitung > t table maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan derajat keyakinan yang digunakan sebesar $\alpha = 1\%$, $\alpha = 5\%$ dan $\alpha = 10\%$, selain itu untuk mengetahui kebenaran hipotesis dapat juga dilihat melalui nilai probabilitas tstatistik. Melalui nilai probabilitas t-statistik dapat ditunjukan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, yakni dengan melihat nilai probabilitas lebih kecil dari α maka H_0 ditolak H_a diterima, dan jika lebih besar α maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Selain itu, jika t-statistik bernilai positif maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah positif, dan jika t-statistik bernilai negative maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah negative (Winarno, 2009).

b) Uji Secara Simultan (Uji Statistisk F)

Uji F atau uji model secara keseluruhan dilakukan untuk melihat apakah semua koefisien regresi berbeda dengan nol atau model diterima. Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan F-Tabel. Jika nilai $F\text{-Stat} > F\text{-Tabel}$ maka

dapat dikatakan terdapat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Namun jika nilai $F\text{-Stat} < F\text{-Tabel}$ maka tidak terdapat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

Selain itu, pengujian hipotesis dapat juga dilakukan dengan melihat p -value atau nilai probabilitas. Jika p -value lebih kecil dari α maka dapat dikatakan bahwa pada taraf keyakinan pada α yang ditetapkan (1 %, 5% atau 10%), variabel dependen dan independen memiliki hubungan (Ajija, dkk, 2011:34)

c) Uji Adj R^2 (Adjusted R Square)

Uji ini digunakan untuk mengukur kedekatan hubungan dari model yang dipakai. Koefisien determinasi (R^2) merupakan angka yang menunjukkan besarnya kemampuan varian atau penyebaran dari variabel-variabel independen menerangkan variabel dependen atau angka yang menunjukkan seberapa besar variasi variabel dependen dipengaruhi oleh variabel-variabel independen.

Besarnya koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai dengan 1 atau $0 \leq R^2 \leq 1$, yang berarti variasi dari variabel bebas semakin dapat menjelaskan variasi dari variabel tidak bebas bila angkanya semakin mendekati 1. Pada penelitian ini juga akan digunakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan dengan jumlah variabel dan jumlah observasinya (adjusted R^2 atau dilambangkan dengan $\text{adj } R^2$), karena lebih menggambarkan kemampuan yang sebenarnya dari variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data Penelitian

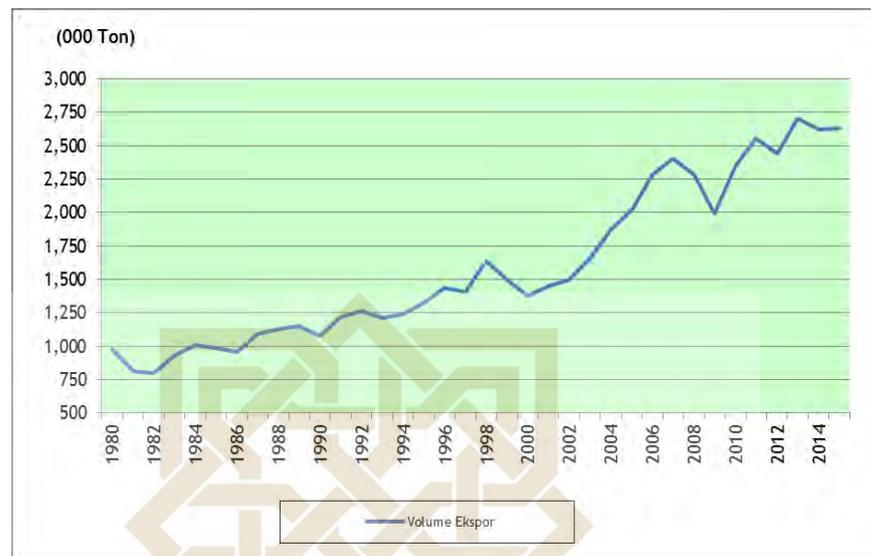
1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif perkembangan komoditi karet dilakukan berdasarkan ketersediaan data series yang mencakup indikator Perkembangan Ekspor Karet Alam Indonesia, Perkembangan Produksi Karet alam Domestik, Perkembangan Harga karet Internasional, Perkembangan nilai tukar rupiah terhadap dollar US serta ekspor karet alam periode sebelumnya. dengan analisis deskriptif sederhana. Analisis dilakukan baik untuk data series nasional maupun internasional.

a) Analisis Deskriptif Perkembangan Ekspor Karet Alam Indonesia

Karet merupakan salah satu komoditi ekspor unggulan yang mampu memberikan kontribusi sebagai salah satu sumber pendapatan devisa negara Indonesia. Kinerja ekspor karet alam Indonesia sangat menjanjikan, hal ini terbukti dari kemampuan Indonesia sebagai negara produsen karet alam kedua terbesar di dunia setelah negara Thailand, serta juga tidak terlepas dari permintaan negara-negara konsumen utama karet alam dunia seperti dari negara China, Amerika Serikat, Jepang, Korea Selatan dan India.

**Grafik 4.1 Perkembangan Volume Ekspor Karet Indonesia
Tahun 1980-2015**



Sumber: Outlook Karet 2016, Kementerian Pertanian, 2016

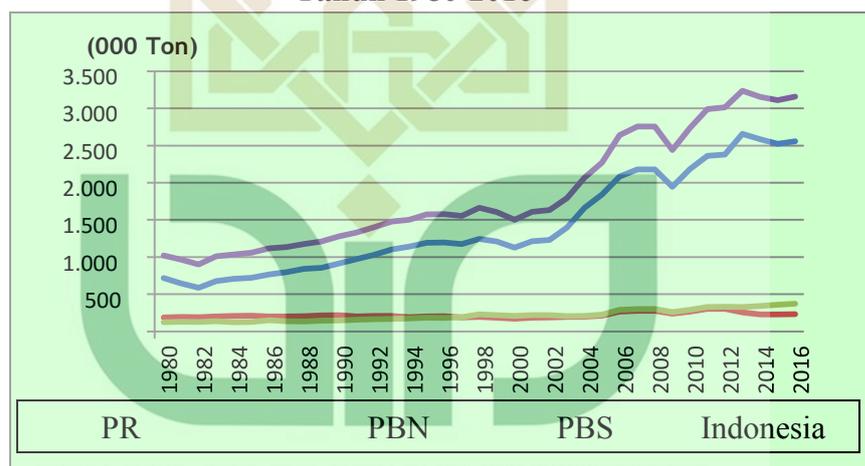
Karet merupakan salah satu komoditas ekspor andalan Indonesia. Perkembangan volume ekspor karet Indonesia sejak tahun 1980 hingga tahun 2015 mengalami peningkatan walaupun berfluktuasi. Volume ekspor karet tertinggi terjadi pada tahun 2013 sebesar 2,70 juta ton. Sedangkan pertumbuhan volume ekspor karet tertinggi terjadi pada tahun 2010 sebesar 18,10 %, menjadi 2,35 juta ton dari sebesar 1,99 juta ton pada tahun 2009. Dan pada tahun 2009 merupakan penurunan volume ekspor terbesar selama kurun waktu 1980-2015 yaitu sebesar 12,77 %. Penurunan ini disebabkan terjadinya penurunan produksi karet Indonesia pada tahun 2009 sebesar 11,40 %. Selama periode 1980-2015, bila produksi karet dibandingkan dengan volume ekspornya maka sekitar 80% produksi karet Indonesia diperuntukkan ekspor. Pada tahun 2015 volume ekspor sedikit meningkat dibandingkan

tahun 2014, yaitu sebesar 0,26% atau meningkat dari 2,62 juta ton menjadi 2,63 juta ton.

b) Analisis Deskriptif Perkembangan Produksi Karet Alam Indonesia

Sejalan dengan pertumbuhan luas areal karet, pertumbuhan produksi karet di Indonesia juga mengalami peningkatan sejak tahun 1980 hingga 2016 dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 3,37 % per tahun. Dari segi pasar, produksi karet Indonesia terutama ditujukan untuk meningkatkan ekspor serta memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Grafik 4.2 Perkembangan Produksi Karet di Indonesia Tahun 1980-2016



Sumber: Outlook Karet 2016, Kementerian Pertanian, 2016

Seperti halnya luas areal, produksi karet di Indonesia juga didominasi oleh Perkebunan Rakyat (PR) dengan kontribusi rata-rata sebesar 76,79 % terhadap produksi karet nasional pada periode 1980-2016. Sementara Perkebunan Besar (PBS) hanya sebesar 11,70%, dan Perkebunan Besar Negara (PBN) sebesar 11,51% terhadap total produksi karet nasional. Karena karet PR mendominasi produksi karet nasional, maka pertumbuhan karet

nasional merupakan pencerminan perkembangan karet PR. Rata-rata pertumbuhan produksi karet Indonesia pada periode 2012-2016 sebesar 1,16 % per tahun lebih kecil dari periode 1980-2011 yaitu sebesar 3,72 % per tahun.

Tabel 4.1. Kontribusi Rata-rata Produksi Karet di Indonesia Menurut Status Pengusahaan, 1980-2016

Tahun	Produksi (%)			
	PR	PBN	PBS	Total
1980-2016	76.79	11.70	11.51	100.00
1980-2011	75.54	12.81	11.65	100.00
2012-2016	80.99	7.97	11.04	100.00

Sumber : Direktorat Jenderal Perkebunan, diolah Pusdatin

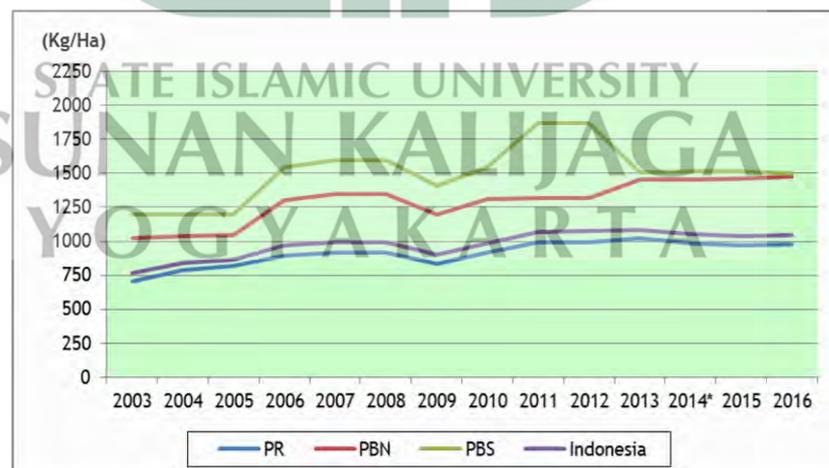
Keterangan:

PR = Perkebunan Rakyat

PBN = Perkebunan Besar Negara

PBS = Perkebunan Besar Swasta

Grafik 4.3 Perkembangan Produktivitas Karet Menurut Status Pengusahaan di Indonesia, Tahun 2003-2016



Sumber: Outlook Karet 2016, Kementerian Pertanian, 2016

Secara umum produktivitas karet di Indonesia memiliki pertumbuhan meningkat, walaupun sekitar 84 % tanaman karet di Indonesia adalah milik rakyat yang kurang dipelihara dengan baik. Selama periode 2003-2014, rata-rata laju pertumbuhan produktivitas karet sebesar 2,62% per tahun. Produktivitas tertinggi selama periode tersebut terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 1.083 kg/ha. Pada tahun 2009 terjadi penurunan produktivitas karet sebesar 9,36%. Pada tahun tersebut semua produktivitas karet baik Perkebunan Rakyat, Perkebunan Besar Negara, maupun Perkebunan Besar Swasta mengalami penurunan. Penurunan tertinggi terjadi pada karet Perkebunan Besar Swasta (PBS) sebesar 11,54% menjadi 1.411 kg/ha dari sebesar 1.595 kg/ha pada tahun 2008 (Lampiran 3). Penurunan produktivitas karet di Indonesia pada tahun 2009 disebabkan oleh anomali iklim yang terjadi pada tahun tersebut (Direktorat Jenderal Perkebunan).

Bila dilihat dari sisi pengusahaannya, rata-rata produktivitas tertinggi terjadi pada Perkebunan Besar Swasta (PBS) sebesar 1.502 kg/ha pada periode 2003-2016. Sementara Perkebunan Besar Negara (PBN) sebesar 1.293 kg/ha dan Perkebunan Rakyat (PR) hanya sebesar 908 kg/ha.

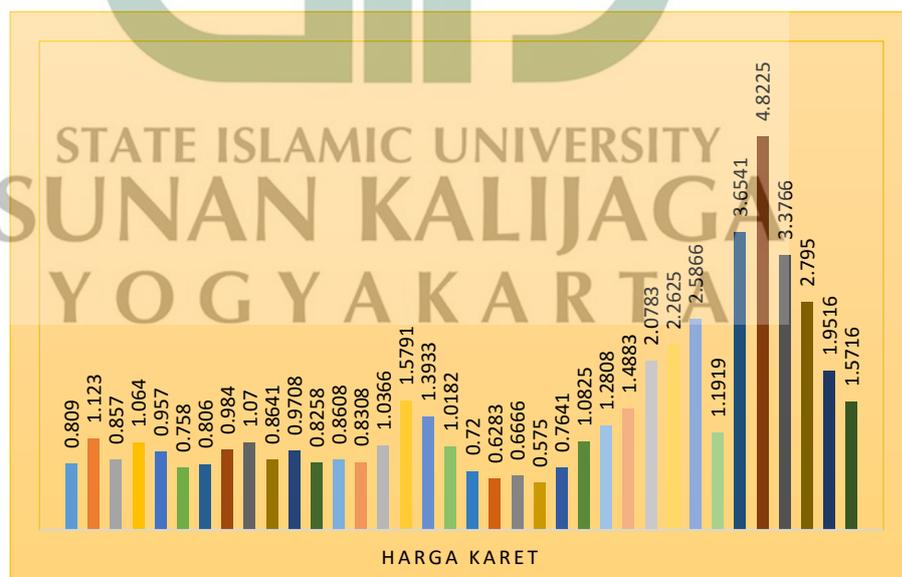
c) Analisis Deskriptif Perkembangan Harga karet Internasional

Dolan dan Simon dalam Effendi (2009 : 249) mendefinisikan harga sebagai sejumlah uang atau barang atau jasa yang ditukar pembeli untuk produk atau jasa yang ditawarkan penjual. Harga juga merupakan pengorbanan ekonomis oleh pelanggan untuk memperoleh produk atau jasa.

Peranan harga dalam ekonomi pasar adalah untuk mengalokasikan sumber daya sesuai dengan permintaan dan penawaran.

Perkembangan harga karet alam di pasar internasional selama periode 1980-2015 cenderung berfluktuatif pergerakannya, seperti yang terjadi pada tahun 1998 dimana terjadi penurunan harga karet alam internasional sebesar US\$ 721 per kg karena sebelumnya pada tahun 1997 harga karet alam mencapai US\$ 1.082 per kg, sehingga mendorong kerjasama dibidang produksi dan pemasaran karet alam oleh ketiga negara produsen utama karet alam dunia. Pada akhirnya harga karet alam di pasar internasional memperlihatkan kecenderungan yang membaik pada tahun 2003 dimana harga karet alam terus merangkak naik hingga level US\$ 1.083 per kg. Untuk lebih jelasnya perkembangan harga karet alam di pasar internasional dapat dilihat seperti pada gambar berikut ini.

Grafik 4.4
Perkembangan Harga karet Internasional tahun 1980-2015



Sumber: data diolah dari rubber commodity prices (Index Mundi)

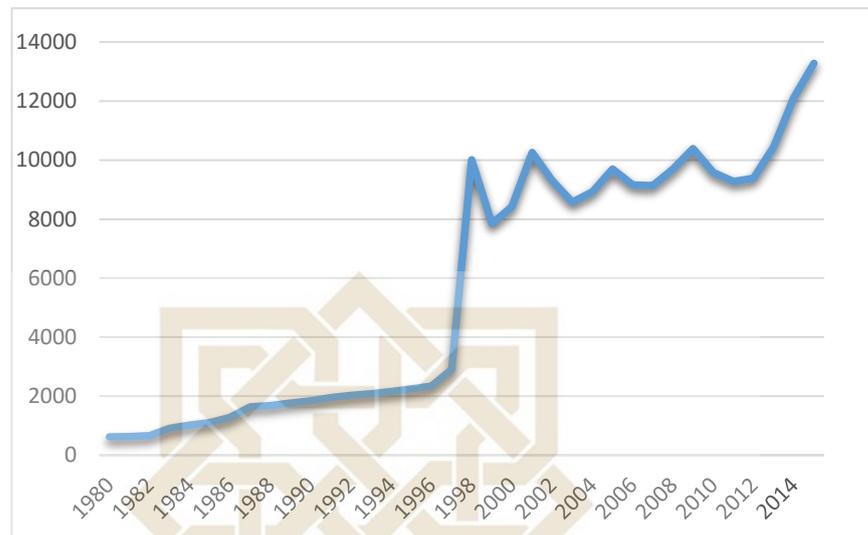
Berdasarkan Grafik diatas bisa dilihat bahwa terjadi kenaikan harga karet alam yang sangat tajam di pasar Internasional mulai pada tahun 2002 hingga tahun 2010 dan puncaknya pada tahun 2011 4.8225 US\$ per kg. Dimana hal tersebut dipengaruhi oleh organisasi ITRC (Internasional Tripartite rubber council), yakni kesepakatan bersama dari tiga negara produsen utama karet alam dunia yaitu Thailand, Indonesia dan Malaysia. Namun pada tahun 2012 hingga 2015 harga karet internasional cenderung mengalami penurunan yang cukup signifikan sampai menyentuh level 1.5716 US\$ per kg pada tahun 2015.

d) Analisis Deskriptif Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Terhadap

Dollar AS

Kebijakan nilai tukar sangat besar pengaruhnya terhadap insentif ekspor dan impor. Apresiasi nilai tukar akan mengurangi daya saing barang-barang ekspor dan meningkatkan impor, dimana menurunnya ekspor dan meningkatnya impor dikhawatirkan akan memperburuk neraca perdagangan Indonesia total. Perkembangan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat selama periode 1980-2015 sangat berfluktuatif pergerakannya, Untuk lebih memahami perkembangan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat tersebut, maka dapat melihatnya pada gambar berikut ini.

Grafik 4.5
Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap dollar US
1980-2015



Sumber: Bank Indonesia, 2016

Pada akhir bulan Desember 1995 kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (kurs tengah) adalah Rp 1.901 dan kurs ini mengalami penyesuaian menjadi Rp 2.383 pada akhir tahun 1996. Kestabilan nilai kurs Rupiah berlanjut sampai dengan bulan Juli 1997 dimana nilai kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat Rp 2.440 namun dalam minggu kedua bulan Juli 1997 terjadi gonjangan terhadap nilai kurs Rupiah yang mulai dirasakan, dimana bermula dari jatuhnya mata uang Bath Thailand. Pemerintah pada tanggal 14 Agustus 1997 melepas batas-batas kurs intervensi dengan pelepasan batas-batas kurs intervensi, pemerintah meninggalkan sistem nilai tukar tetap menjadi sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate*) dimana nilai tukar Rupiah ditentukan sepenuhnya oleh kekuatan pasar, sehingga perekonomian Indonesia pada saat itu sangat tergoncang hebat yang mengakibatkan terjadinya krisis moneter. Hingga pada tahun 1998-2015

Kurs mengalami flutuasi sampai menyentuh level Rp. 13.288 per US dollar pada tahun 2015.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Uji Stasioneritas dan Derajat Integrasi

Menurut Siagian (2003:5) pendekatan kointegrasi memiliki 2 syarat yang harus dipenuhi yaitu data yang digunakan harus stasioner, hal ini dapat dilakukan dengan 2 pengujian yaitu :

a. Hasil Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Tahap pertama dilakukan uji akar-akar unit untuk mengetahui pada derajat ke berapa data yang digunakan stasioner. Uji akar-akar unit dilakukan untuk mengetahui apakah koefisien tertentu adalah satu (mempunyai akar unit). Penelitian ini menggunakan uji akar-akar unit yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan Philips Perron. Uji akar unit dilakukan dengan memasukkan konstanta, trend dan none untuk metode Philips Perron.

Uji akar-akar unit dan derajat integrasi, apabila nilai prob. > nilai prob. MacKinnon atau nilai absolute t-Statistic < nilai absolute nilai kritis MacKinnon 1%, 5%, dan 10% maka data tersebut tidak Stasioner, dan sebaliknya jika nilai prob. < nilai prob. MacKinnon atau nilai absolute t-Statistic > nilai absolute nilai kritis MacKinnon 1%, 5%, dan 10% maka data Stasioner. Hasil dari pengujian akar-akar unit dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 Hasil Uji Akar Unit (*Unit Root Test*) pada tingkat level

Variabel	Philip Perron			Kesimpulan
	Cons	Cons & trend	none	
Ekspor karet	0.9874	0.1717	0.9998	Tidak Stasioner
Produksi	0.9843	0.5881	0.9981	Tidak Stasioner
Harga	0.2485	0.2314	0.3303	Tidak Stasioner
Kurs	0.9305	0.2182	0.9556	Tidak Stasioner

Sumber: Hasil eviews 9.0 2019

Bisa dilihat pada tabel diatas bahwa nilai prob. Masing-masing variabel dengan constanta, trend dan none masih > nilai prob. MacKinnon maka data belum Stasioner. Karena itu perlu dilanjutkan dengan uji derajat integrasi pertama agar data menjadi stasioner.

b. Hasil Uji Derajat Integrasi (*Integration Test*)

Menurut Siagian (2003:5) apabila data yang diamati belum stasioner pada uji akar unit, maka dilakukan uji derajat integrasi untuk mengetahui pada derajat integrasi berapa data tersebut akan stasioner. Hasil dari pengujian akar-akar unit pada derajat integrasi pertama dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3

Hasil Uji Derajat Integrasi pada *First Difference*

Variabel	Philip Perron			Kesimpulan
	Cons	Cons & trend	None	
Ekspor karet	0.0000*	0.0000*	0.0000*	Stasioner
Produksi	0,0003*	0.0015*	0.0001*	Stasioner
Harga	0.0000*	0.0001*	0.0000*	Stasioner
Kurs	0.0000*	0.0000*	0.0000*	Stasioner

Sumber: Hasil eviews 9.0 2019

*Stasioner nilai kritis 1%, 5% atau 10%

Berdasarkan hasil pada tabel diatas bahwa nilai prob. < nilai prob. MacKinnon yang berarti data ini telah stasioner pada diferensi pertama dan bisa dilanjutkan pada uji kointegrasi.

c. Hasil Uji Kointegrasi (*Cointegration Approach*)

Uji Kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji akar-akar unit dan uji derajat integrasi. Uji kointegrasi dapat dipandang sebagai uji keberadaan hubungan jangka panjang, seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Tujuan utama uji kointegrasi ini adalah untuk mengetahui apakah residual regresi terkointegrasi stasioner atau tidak. Apabila variabel terkointegrasi maka terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang dan sebaliknya jika tidak terdapat kointegrasi antar variabel maka implikasinya bahwa tidak adanya keterkaitan hubungan dalam jangka panjang.

Hasil 4.4 Uji Kointegrasi

(Cointegrating Regression Durbin Watson)

CRDW hitung	CRDW tabel	Kesimpulan
1.799315	0.386	Kointegrasi

Sumber: Hasil eviews 9.0 2019 lampiran 9

Dari hasil uji estimasi di atas maka dapat dilihat bahwa nilai *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CRDW) hitung sebesar 1.799315 yang diambil dari nilai Durbin-Watson, sedangkan nilai kritis CRDW pada derajat kepercayaan sebesar 5% yaitu 0,386. Karena nilai CRDWhitung > CRDWtabel maka hal ini mengindikasikan bahwa adanya kointegrasi data dalam jangka panjang antar variabel.

2. Hasil Regresi Metode PAM (*Partial Adjustment Model*)

Pada penelitian ini dilakukan analisis serta pembahasan terhadap determinan ekspor karet alam Indonesia 1980–2015 sebagai variabel dependen serta produksi karet domestik, harga karet alam internasional, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dan ekspor karet alam periode satu tahun sebelumnya sebagai variabel independen. Berdasarkan hasil regresi dengan metode pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*), maka model ekonometrika yang dihasilkan dalam jangka pendek, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Regresi log linier PAM

Dependent Variable: LNEKSPOR_KARET

Method: Least Squares

Date: 01/07/19 Time: 22:47

Sample (adjusted): 1981 2015

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.741533	0.920345	4.065360	0.0003
LNPRODUKSI	0.783921	0.128269	6.111529	0.0000
LNHARGA_KARET	0.043794	0.030839	1.420095	0.1659
LNKURS	0.084316	0.022123	3.811179	0.0006
LNEKSPOR_KARET (-1)	-0.103435	0.105493	-0.980491	0.3347

Sumber : Hasil olah data regresi log linier pam *Eviews* lampiran 4

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln Y_{(t-1)} + e$$

$$\ln Y_t = 3.741533 + 0.783921 \ln X_1 + 0.043794 \ln X_2 + 0.084316 \ln X_3 - 0.103435 \ln Y_{(t-1)} + e$$

Interpretasi hasil regresi metode PAM (*Partial Adjustment Model*) dalam jangka pendek, yaitu sebagai berikut :

1. Nilai koefisien (β_0) = 3.741533 , berarti dalam jangka pendek ketika semua variabel independen dianggap konstan (*ceteris paribus*) maka volume ekspor karet alam indonesia sebesar 3.741533 %.
2. Nilai koefisien (β_1) = 0.783921, berarti dalam jangka pendek ketika produksi karet domestik terjadi kenaikan sebesar 1% maka volume ekspor karet alam indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0.783921% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*).

3. Nilai koefisien (β_3) = 0.043794 berarti dalam jangka pendek ketika harga karet alam internasional terjadi kenaikan sebesar 1% maka volume ekspor karet alam indonesia akan mengalami kenaikan sebesar 0.043794% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*)
4. Nilai koefisien (β_2) = 0.084316, berarti dalam jangka pendek ketika nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat terjadi kenaikan sebesar 1% maka volume ekspor karet alam indonesia akan mengalami kenaikan volume ekspor sebesar 0.084316% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*)
5. Nilai koefisien (β_4) = -0.103435, berarti dalam jangka pendek ketika volume ekspor karet alam periode satu tahun sebelumnya terjadi kenaikan sebesar 1% maka volume ekspor karet alam indonesia akan terjadi penurunan sebesar 0.103435% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*).

Interpretasi hasil regresi metode PAM (*Partial Adjustment Model*) dalam jangka panjang, yaitu sebagai berikut :

1. Nilai konstanta = $\beta_0 / (1 - \beta_4)$

$$C = 3.741533 : (1 - (-0.103435)) = 3.3908050$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai koefisien dalam jangka panjang yaitu 3.3908050 artinya dalam jangka panjang

ketika semua variabel independen dianggap konstan (*ceteris paribus*) maka volume ekspor karet alam indonesia sebesar 3.3908050%.

2. Nilai koefisien X1

$$X1 = \beta_1 / (1 - \beta_4)$$

$$X1 = 0.783921 : (1 - (-0.103435)) = 0.710436$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai koefisien dalam jangka panjang yaitu 0.710436 artinya dalam jangka panjang ketika terjadi kenaikan volume produksi karet alam Indonesia sebesar 1% maka akan terjadi kenaikan volume ekspor karet indonesia dalam jangka panjang sebesar 0.710436% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*).

3. Nilai koefisien X2

$$X2 = \beta_2 / (1 - \beta_4)$$

$$X2 = 0.043794 : (1 - (-0.103435)) = 0.039688$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai koefisien dalam jangka panjang 0.039688 yaitu artinya dalam jangka panjang ketika terjadi kenaikan harga karet alam internasional sebesar 1% maka akan terjadi kenaikan volume ekspor karet alam indonesia dalam jangka panjang sebesar 0.039688% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*).

4. Nilai koefisien X3

$$X3 = \beta_3 / (1 - \beta_4)$$

$$X3 = 0.084316 : (1 - (-0.103435)) = 0.076412$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai koefisien dalam jangka panjang yaitu 0.076412 artinya dalam jangka panjang ketika terjadi kenaikan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat sebesar 1% maka akan terjadi kenaikan volume ekspor karet alam Indonesia dalam jangka panjang sebesar 0.076412% dengan suatu anggapan variabel independen lainnya dianggap konstan (*ceteris paribus*).

Berdasarkan hasil regresi dengan metode pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*), maka model ekonometrika dalam jangka panjang tanpa memasukan variabel $\ln Y_{t-1}$, yaitu sebagai berikut :

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + e$$

$$\ln Y_t = 3.3908050 + 0.710436 \ln X_1 + 0.039688 \ln X_2 + 0.076412 \ln X_3 + e$$

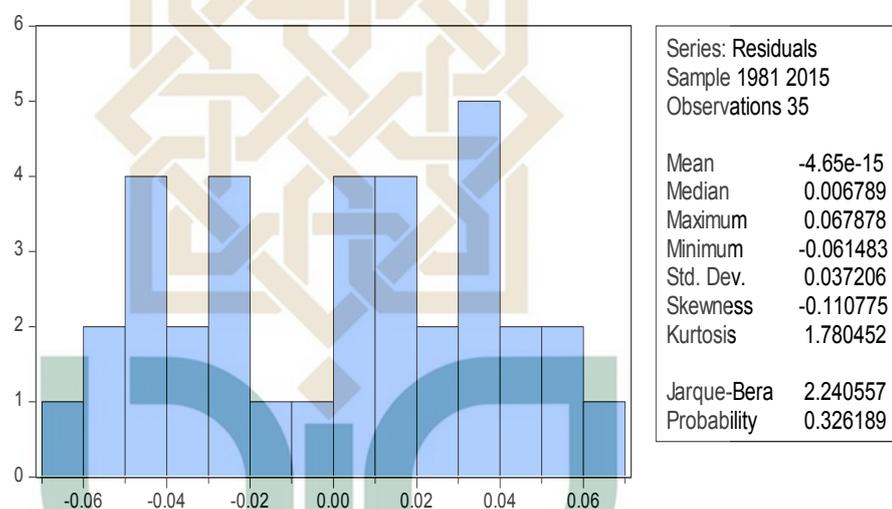
3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dimaksudkan untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolinieritas, heteroskedastisitas, autokorelasi serta apakah data dalam penelitian ini sudah berdistribusi normal ataukah belum karena apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut maka uji t dan uji F yang dilakukan sebelumnya tidak valid dan secara statistik dapat mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

a. Uji Normalitas

Untuk menguji adakah variabel pengganggu atau residual terdistribusi normal dalam model regresi dilakukan dengan uji normalitas. Bila nilai J-B lebih kecil dari 2 data terdistribusi normal, jika dilihat dari probabilitasnya lebih besar dari 5% maka data terdistribusi normal (Winarno, 2011: 37-39)

Grafik 4.6 Uji Normalitas



Sumber : Hasil olah data regresi log linier pam *Eviews* lampiran 5

Gambar 4.5 menunjukkan nilai probabilitas Jarque-Bera yang lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka dapat diketahui bahwa dalam penelitian ini terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antar variabel independen sehingga dapat dikatakan ada tidaknya gejala multikolinieritas diantara variabel independen. Untuk menguji ada tidaknya gejala

multikolinearitas digunakan metode korelasi parsial antar variabel dimana *rule of thumb* yang berlaku adalah jika nilai koefisien korelasi cukup tinggi, yaitu diatas 0.85 maka dapat kita duga bahwa model regresi mengalami multikolinearitas.

Tabel. 4.6
Hasil Uji Regresi Multikolinearitas

	LNEKSPOR_KAR ET	LNPRODUK SI	LNHARGA_KAR ET	LNKURS
LNEKSPOR_KAR ET	1000000	0.69186	0.733688	0.606806
LNPRODUKSI	0.69186	1000000	0.759816	0.584577
LNHARGA_KAR ET	0.733688	0.759816	1000000	0.446588
LNKURS	0.606806	0.584577	0.446588	1000000

Sumber : Hasil Eviews 9.0, 2019 lampiran 6

Berdasarkan hasil uji regresi multikolinearitas diatas maka dapat dikatakan tidak terdapat multikolinearitas karena nilai koefisien korelasi di bawah *rule of thumb* (0.85) (Widarjono, 2009:106).

c. Uji Heterokedastisitas

(Agus tri basuki, 2014:13) Seperti halnya dalam masalah Multikoliniearitas salah satu masalah yang sangat penting adalah bagaimana bisa mendeteksi ada tidaknya masalah heteroskedastisitas, tidak ada satu aturan yang kuat dan ketat untuk mendeteksi heteroskedastisitas. Walaupun demikian, para ahli ekonometrika menyarankan beberapa metode untuk dapat mendeteksi ada tidaknya masalah heteroskedastisitas dalam model empiris, seperti dengan menggunakan uji Park tahun 1966, uji Glejser 1969, Uji White

(1980), uji Breusch-Pagan-Godfre (Gujarati, 1995, 369-380), Sumodiningrat, 1994:270-278, Koutsoyiannis, 1977:185-187, Ramanathan, 1996: 418-424, Thomas, 1997: 284-288, Breusch dan Pagan, 1979: 1287-1294 dan White 1980: 817-838).

Tabel 4.7
Uji Heterokedastisitas metode white

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.490048	Prob. F(12,22)	0.0306
Obs*R-squared	20.15822	Prob. Chi-Square(12)	0.0642
Scaled explained SS	5.779293	Prob. Chi-Square(12)	0.9268

Sumber : Hasil diolah log linier PAM *Eviews* lampiran 7

Masalah heterokedastisitas pada data dapat dilihat dari nilai Obs*R-Squared pada output. Jika nilai probabilitasnya lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ maka data yang digunakan bersifat heterokedastisitas, Pada tabel diatas diperoleh nilai probabilitas Obs*R-Squared lebih besar dari $\alpha = 5\%$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari masalah heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan hasil observasi lainnya. Dalam mengidentifikasi autokorelasi dapat diketahui dengan melakukan uji Durbin-Watson. Uji D-W merupakan uji yang banyak di pakai untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model yang

digunakan. Pada uji D-W adanya autokorelasi positif jika nilai D-W berada diantara 0 sampai dengan 1,48, serta autokorelasi negatif jika nilai D-W berada diatas 2,52. Sedangkan jika model terbebas dari masalah autokorelasi, nilai D-W berada diantara 1,69 sampai dengan 2,31. Model tidak dapat diputuskan terdapat autokorelasi jika nilai D-W berada diantara 1,48 sampai dengan 1,64 dan 2,31 sampai dengan 2,52 (Winanrno, 2009:5.28).

Tabel 4.8
Hasil Uji Durbin Watson

Mean dependent var	14.22657
S.D. dependent var	0.367049
Akaike info criterion	-3.487987
Schwarz criterion	-3.265794
Hannan-Quinn criter.	-3.411286
Durbin-Watson stat	1.480508

Sumber : Hasil olah log linier PAM *Eviews* lampiran 8

setelah dilakukan uji tersebut maka hasil yang didapatkan adalah besarnya nilai Durbin-Watson menjadi 1.480508. Hasil tersebut menjelaskan bahwa D-W berada diantara 1,48 sampai dengan 1,64 yang berarti model tersebut bebas dari masalah autokorelasi.

4. Hasil Uji hipotesis

a. Hasil uji t

Pengujian secara parsial menggunakan uji t yang merupakan uji pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara individu.

Jumlah observasi, $n = 36$ Jumlah parameter, $k = 5$

Nilai ttabel, $df = n - k = 35 - 5 = 30$, $\alpha 5\% \rightarrow 1.708$

Tabel 4.9 Hasil Regresi log linier PAM

Dependent Variable: LNEKSPOR_KARET

Method: Least Squares

Date: 01/07/19 Time: 22:47

Sample (adjusted): 1981 2015

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.741533	0.920345	4.065360	0.0003
LNPRODUKSI	0.783921	0.128269	6.111529	0.0000
LNHARGA_KARET	0.043794	0.030839	1.420095	0.1659
LNKURS	0.084316	0.022123	3.811179	0.0006
LNEKSPOR_KARET(-1)	-0.103435	0.105493	-0.980491	0.3347

Sumber : Hasil olah data regresi log linier pam *Eviews* lampiran 4

a. Pengujian Koefisien β_1

Dari hasil regresi diperoleh bahwa nilai thitung = 6.111529 sehingga diperoleh hasil thitung ($6.111529 > \text{ttabel } (1.708)$), maka keputusannya adalah signifikan. Hasil dari uji t tersebut menyatakan bahwa produksi karet domestik berpengaruh positif terhadap volume ekspor karet alam indonesia

dan korelasi sudah sesuai dengan hipotesis serta signifikan secara statistik sehingga dapat dinyatakan bahwa produksi karet alam Indonesia berpengaruh secara nyata terhadap volume ekspor karet alam.

b. Pengujian Koefisien β_2

Dari hasil regresi diperoleh bahwa nilai thitung = 1.420095 sehingga diperoleh hasil thitung (1.420095) > ttabel (1.708), maka keputusannya adalah signifikan. Hasil dari uji t tersebut menyatakan bahwa harga karet alam internasional berpengaruh positif terhadap volume ekspor karet alam Indonesia dan korelasi sudah sesuai dengan hipotesis serta signifikan secara statistik sehingga dapat dinyatakan bahwa harga karet alam internasional berpengaruh secara nyata terhadap volume ekspor karet alam.

c. Pengujian Koefisien β_3

Dari hasil regresi diperoleh bahwa nilai thitung = 3.811179 sehingga diperoleh hasil thitung (3.811179) > ttabel (1.708), maka keputusannya adalah signifikan. Hasil dari uji t tersebut menyatakan bahwa nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat berpengaruh positif terhadap volume ekspor karet alam Indonesia dan korelasi sudah sesuai dengan hipotesis serta signifikan secara statistik sehingga dapat dinyatakan bahwa nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat berpengaruh secara nyata terhadap volume ekspor karet alam Indonesia.

d. Pengujian Koefisien β_4

Dari hasil regresi diperoleh bahwa nilai thitung = -0.980491 sehingga diperoleh hasil thitung (-0.980491) > ttabel (1.708), maka keputusannya adalah signifikan. Hasil dari uji t tersebut menyatakan bahwa volume ekspor karet alam periode satu tahun sebelumnya berpengaruh negatif terhadap volume ekspor karet alam indonesia dan korelasi sudah sesuai dengan hipotesis serta signifikan secara statistik sehingga dapat dinyatakan bahwa volume ekspor karet alam periode satu tahun sebelumnya berpengaruh secara nyata terhadap volume ekspor karet alam.

Tabel 5.1

Hasil Uji Statistik secara Parsial (uji t)

Variabel	Thitung	tanda	ttabel	keterangan
X1	6.111529	>	1.708	Signifikan
x2	1.420095	>	1.708	Signifikan
x3	3.811179	>	1.708	Signifikan
x4	-0.980491	<	1.708	Signifikan

Sumber : Hasil Eviews 9.0, 2019 lampiran 4

a. Hasil uji F

Untuk menguji apakah variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikatnya, maka digunakan uji-F dengan cara melihat nilai probabilitas dari F-statistik. Dari hasil regresi diperoleh F-statistik sebesar 722.4476 dengan nilai probabilitas F-Statistik sebesar 0,000000 yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 5\%$.

Tabel 5.2 uji F

R-squared	0.989725
Adjusted R-squared	0.988355
S.E. of regression	0.039608
Sum squared resid	0.047065
Log likelihood	66.03977
F-statistic	722.4476
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: hasil olah data regresi log linier PAM *evIEWS* lampiran 4

Melihat nilai probabilitas dari F-Statistik pada tabel yang lebih kecil dari $\alpha=5\%$, maka keputusannya adalah signifikan sehingga hasil dari uji F menyatakan bahwa secara simultan variabel produksi karet domestik, harga karet alam internasional, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dan ekspor karet alam periode satu tahun sebelumnya secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet alam 1980–2015.

b. Hasil Koefisien Determinasi (*Adjusted R2*)

Tabel 5.3
Hasil Uji R-Squared

R-squared	0.989725
Adjusted R-squared	0.988355
S.E. of regression	0.039608
Sum squared resid	0.047065
Log likelihood	66.03977
F-statistic	722.4476
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Hasil olah data regresi log-linier PAM *EvIEWS*

Koefisien determinasi ini menunjukkan tingkat/derajat keakuratan hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Dari hasil regresi diperoleh nilai *Adjusted R*² = 0.988355 yang berarti bahwa variabel ekspor karet alam Indonesia sebagai variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen yang terdapat dalam model yaitu produksi karet domestik, harga karet alam internasional, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dan ekspor karet alam periode satu tahun sebelumnya sebesar 98.8355% dan sisanya sebesar 1.1645% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model ini.

5. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan statistik yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa regresi yang dihasilkan cukup baik untuk menjelaskan perkembangan ekspor karet Indonesia periode 1980-2015. Namun, dari seluruh variabel yang diteliti, tidak semua variabel mempengaruhi ekspor karet alam Indonesia.

a. Pengaruh Produksi karet domestik terhadap Ekspor Karet Indonesia

Produksi merupakan penawaran dari produsen kepada konsumen. Sedangkan penawaran menciptakan permintaan itu sendiri, dalam hal ini adalah ekspor. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, ketika terjadi peningkatan pada produksi nasional karet Indonesia, maka dalam kegiatan perdagangan internasional jumlah karet yang ditawarkan melalui ekspor akan meningkat. Berdasarkan hasil regresi dengan metode pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*) tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien

elastisitas produksi karet domestik dari ekspor karet alam indonesia $X1 = 0.783921 : (1 - (-0.103435)) = 0.710436$ dalam jangka panjang hanya sebesar 0.710436 yaitu lebih kecil dari elastisitas produksi karet domestik dalam jangka pendek yang sebesar 0.783921, artinya dalam jangka pendek tingkat elastisitas produksi karet domestik terhadap ekspor karet alam lebih baik. Selanjutnya variabel produksi karet domestik sudah sesuai dengan hipotesis penelitian dimana dikatakan variabel produksi karet domestik berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet alam indonesia.

Dalam perspektif islam, Produksi sangat begitu penting karena dengan produksi kebutuhan manusia dapat terpenuhi. Segala yang diciptakan Allah untuk manusia merupakan sumber daya yang harus dimanfaatkan dan dimakmurkan untuk kemaslahatan hidup manusia. dalam produksi terdapat prinsip keadilan. Sebagaimana dalam QS. An-Nahl (16) ayat 5:

وَالْأَنْعَامَ غَنَىٰ مَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْفَعٌ وَلَكُمْ فِيهَا لُحُومٌ²

Dan binatang-binatang ternak, yaitu unta, sapi dan kambing, Allah menciptakannya bagi kalian (wahai sekalian manusia), dan Dia menjadikan pada bulu domba dan bulu unta sumber kehangatan dan manfaat-manfaat lainnya yang berasal dari air susu, kulit dan sebagi tunggangan, dan sebagian kalian konsumsi (Al-Qarni Aidh, 2007).

² Artinya: “dan dia telah menciptakan binatang ternak untuk kamu; padanya ada bulu yang menghangatkan dan bermanfaat, dan sebagiannya kamu makan”.

b. Pengaruh Harga karet internasional terhadap Ekspor karet

Berdasarkan hasil regresi dengan metode pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*) tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien elastisitas harga karet alam internasional dari ekspor karet alam Indonesia $X_2 = 0.043794 : (1 - (-0.103435)) = 0.039688$ dalam jangka panjang hanya sebesar 0.039688 yaitu lebih kecil dari elastisitas harga karet alam internasional dalam jangka pendek yang sebesar 0.043794, artinya dalam jangka pendek tingkat elastisitas harga karet Internasional terhadap ekspor karet alam lebih baik. Selanjutnya variabel harga karet alam internasional sudah sesuai dengan hipotesis penelitian dimana dikatakan variabel harga karet alam internasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet alam Indonesia.

Dalam perspektif Islam, penentuan harga haruslah berdasarkan Asas suka sama suka agar tidak merugikan dan memberatkan salah satu pihak, Selama masing-masing mendapatkan keuntungan dengan harga yang ia sukai, maka tidak ada alasan untuk melarangnya. Sebagaimana dalam QS. An-Nissa:29:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ³

³ artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka-sama-suka di antara kamu.”

Murah dan mahalnya harga yang terjadi di pasar adalah bagian dari kehendak Allah, Sebagaimana hadist rasulullah SAW yang berbunyi:

عَنْ نَسِيقِ الْقَالَ لِنَّاسِي رَسُولَ اللَّهِ غَلَا لِسْ عَزَّوَجَلَّ أَنْفَقَ الْرَسُولُ لِلَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- « إِنَّ لِلَّهِ هُوَ لَمْ يَعْرِ لِقَبِيضٍ لِيَسْلُطَ لِرَّازِقٍ وَيَلِي لَأَرْجُو أَنْ أَقَى لِلَّهِ وَلَيْسَ أَحَدٌ مِنْكُمْ يَطْلُبُ يَبِمْظَمَ قَيْ دَمٍ وَلَا مَالٍ » رواه أبو داود وصححه الألباني⁴

Berdasarkan hadits ini, para ulama menyatakan, bahwa harga yang berlaku di pasaran, sudah seharusnya dibiarkan berlaku selaras dengan dinamika pasar, berbanding lurus dengan penawaran dan permintaan. Tidak sepatasnya bagi siapa pun untuk merekayasa harga yang berlaku. Bila barang banyak, sedangkan permintaan sedikit, secara otomatis harga akan turun, dan sebaliknya juga demikian.

⁴ Artinya: *Dari sahabat Anas, ia menuturkan, “Para sahabat mengeluh kepada Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam, dan mereka berkata, ‘Wahai Rasulullah, sesungguhnya harga barang kebutuhan sekarang ini begitu mahal. Alangkah baiknya bila Anda membuat menentukan harga.’ Menanggapi permintaan sahabatnya ini, Rasulullah bersabda, ‘Sesungguhnya Allah-lah yang menentukan harga, serta mengencangkan, melapangkan, dan memberi rezeki. Dan sesungguhnya, aku berharap untuk menghadap Allah tanpa ada seorang pun yang menuntutku karena suatu kezaliman, baik dalam urusan darah (jiwa) atau pun harta.’”* (HR. Abu Daud; oleh Al-Albani dinyatakan sebagai hadits sahih)

c. Pengaruh Nilai Tukar rupiah terhadap Ekspor karet

Berdasarkan hasil regresi dengan metode pendekatan PAM (*Partial Adjustment Model*) tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien elastisitas nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dari ekspor karet alam indonesia $X_3 = 0.084316 : (1 - (-0.103435)) = 0.076412$ dalam jangka panjang hanya sebesar 0.076412 yaitu lebih kecil dari elastisitas nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dalam jangka pendek yang sebesar 0.084316, artinya dalam jangka pendek tingkat elastisitas nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat terhadap ekspor karet alam lebih baik. Selanjutnya variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat sudah sesuai dengan hipotesis penelitian dimana dikatakan variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor karet alam indonesia.

Hasil dari penelitian ini juga mendukung temuan dari hasil penelitian terdahulu yaitu skripsi yang dilakukan oleh Muhammad Hidayah P, Evi Susanti Tasri, Firdaus (2013) dengan judul *Analysis of factors affecting indonesian rubber export volume to japan*. yang menyatakan bahwa variabel nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel ekspor karet alam.

Didalam perspektif islam menjelaskan tentang kurs/nilai tukar mata uang, disebutkan dalam hadits berikut:

Hasil dari penelitian ini juga mendukung temuan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Fery Andrianus (2006) dengan menggunakan variabel lag tingkat inflasi sebelumnya (t-1) yang menyatakan bahwa variabel lag berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen.

(Tafsir Al-Qurthubi tentang Surah Quraisy) Kegiatan ekspor-impor dalam bentuk primitif telah ada sejak zaman jahiliyah. Bahkan hal ini diabadikan oleh Allah dalam Surat Quraisy, ketika Allah mengingatkan mereka tentang salah satu nikmat besar yang Ia berikan kepada mereka. Yaitu dengan membiarkan mereka bebas berniaga ke Negeri Syam saat musim panas, dan ke negeri Yaman saat musim dingin. Semua itu dilakukan dengan perasaan aman karena mereka warga Tanah Suci Mekkah yang tidak akan diganggu oleh penyamun. Lain halnya selain warga Tanah Suci. Oleh karenanya, nikmat yang besar ini Allah ingatkan kembali dalam firmanNya, QS. Al-Qashash: 57:

أَلَمْ نَجْعَلْ لَكُمْ دُونَ حَرَمِ آبَائِ أَبِي سَعْدٍ لِيُفْتَمِرْتُمْ كَيْدِيءِ رِقْقًا مِنْ لَدُنَّا وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ⁶

Tentunya, buah-buahan tadi sebagian besar, atau bahkan seluruhnya, berasal dari luar kota Mekkah. Dan itu mereka dapatkan lewat rihlah (pengembaraan) mereka ke Negeri Syam dan Yaman, selain dari yang dibawa oleh Jemaah haji dari berbagai penjuru negeri.

⁶ Artinya: “Bukankah kami telah menjadikan mereka kaum yang mapan di tanah suci yang aman? Dan dibawakan kepada mereka berbagai macam buah-buahan sebagai rezeki dari Kami? Akan tetapi kebanyakan dari mereka tidak mengetahui.” (QS. Al-Qashash: 57)