

**PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI
TERHADAP EKSPOR HASIL HUTAN INDONESIA KE
AMERIKA SERIKAT PERIODE 2000-2017**

Oleh :

NINI NUR INDAHSAARI

M111 16 008



**DEPARTEMEN KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020

**PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI
TERHADAP EKSPOR HASIL HUTAN INDONESIA KE
AMERIKA SERIKAT PERIODE 2000-2017**

Oleh :

NINI NUR INDAHSAARI

M111 16 008



**DEPARTEMEN KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Ekspor
Hasil Hutan Indonesia ke Amerika Serikat Periode 2000-
2017

Nama Mahasiswa : Nini Nur Indahsari

NIM : M111 16 008

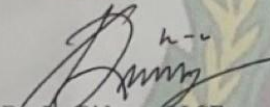
Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Kehutanan
pada
Program Studi Kehutanan
Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin

Menyetujui :

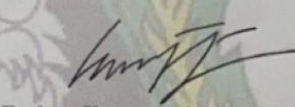
Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. H. Ridwan, M.SE.

NIP. 196801121994031001


Eman Ibnurusyd Mas'ud, S.Hut., MP.

NIP. 198604032014041002

Mengetahui,

Ketua Departemen Kehutanan
Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin


Dr. Forest Muhammad Alif K.S., S.Hut., M.Si
NIP. 197508312009121002

Tanggal Pengesahan : November 2020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nini Nur Indahsari

N I M : M111 16 008

Judul Skripsi : "Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Ekspor
Hasil Hutan Indonesia ke Amerika Serikat Periode 2000-
2017"

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ditemukan bukti ketidakaslian atas Karya Ilmiah ini maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Hasanuddin.

Makassar, 26 November 2020



Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Ekspor Hasil Hutan Indonesia ke Amerika Serikat Periode 2000-2017

(The Effect of Macroeconomic Variables on Exports of Indonesia Forest Products to the United States of the 2000-2017 Period)

Nini Nur IndahSari¹, Ridwan¹, Emban Ibnurusyd M¹

Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin, Makassar (1)

Email: Nininurindahsari13@gmail.com

Abstrak : Sektor kehutanan memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap perekonomian Indonesia. Nilai ekspor industri hasil hutan pada tahun 1980-an sebesar US\$ 200 juta per tahun kemudian meningkat menjadi lebih dari US\$ 9 milyar per tahun pada 1990-an. Sampai dengan awal tahun 1990-an sektor kehutanan memberikan kontribusi terhadap pendapatan nasional kedua terbesar setelah migas dan tekstil. Sumbangan devisa sektor ini pasca krisis moneter (periode 1998-2003) berkontribusi senilai US\$ 7 milyar atau lebih dari 12.6 persen. Dari semua produk kehutanan, kayu olahan (woodworking) memberikan sumbangan devisa dalam jumlah yang cukup besar. Salah satu negara Asia sebagai penerima ekspor hasil hutan terbesar dari Indonesia adalah negara Amerika Serikat. Dimana Amerika Serikat adalah Negara yang tingkat ekonominya sangat tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat Pengaruh Makroekonomi Terhadap Ekspor Industri Hasil Hutan Indonesia ke Amerika Serikat Periode 2000-2017 dengan menggunakan analisa Regresi Linier Berganda. Secara simultan, GDP Amerika Serikat (X1), Jumlah Penduduk (X2), Harga (X3), Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (X4), memiliki pengaruh terhadap volume ekspor veneer. Sedangkan Secara parsial, volume ekspor veneer Indonesia ke Amerika Serikat terdapat dua variabel yang mempengaruhi yaitu, GDP Amerika Serikat dan jumlah penduduk. Secara simultan, GDP Amerika Serikat (X1), Jumlah Penduduk (X2), Harga (X3), Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat (X4), memiliki pengaruh terhadap volume ekspor furnitur. Sedangkan Secara parsial, volume ekspor furnitur Indonesia ke Amerika Serikat variabel yang mempengaruhi adalah jumlah penduduk.

Kata Kunci : Ekspor, Variabel Makroekonomi, Veneer, Furnitur, Regresi Linier Berganda

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Ekspor Hasil Hutan Indonesia ke Amerika Serikat Periode 2000-2017”** guna memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, dukungan, motivasi, dan doa dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak **Dr. Ir. Ridwan, M,SE** dan bapak **Emban Ibnurusyd Mas'ud, S.Hut., MP** selaku pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran-nya dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga selesainya penulisan skripsi ini.
2. Bapak **Dr. Ir. Baharuddin, M.P** dan ibu **Makkarennu, S.hut. M.Si. Ph.D.** selaku penguji yang telah membantu dalam memberikan masukan dan saran yang sangat konstruktif guna penyempurnaan skripsi ini.
3. Ketua Departemen Kehutanan Bapak **Dr Forest. Muhammad Alif K.S., S.Hut., M.Si** dan Sekretaris Departemen Ibu **Dr. Siti Halima Larekeng, SP., MP**, dan Seluruh **Dosen** serta **Staf Administrasi** Fakultas Kehutanan atas bantuannya.
4. Segenap keluarga **Laboratorium Kebijakan Dan Kewirausahaan** khususnya **Minat Ekonomi** atas dukungan dan bantuannya dalam penulisan skripsi ini maupun selama perkuliahan.
5. **Cecan Group**, terima kasih untuk bantuan, kebersamaan serta canda tawanya,. Semoga setelah ini hubungan baik masih tetap terjalin dan bisa sukses bersama.
6. **Kak Ardian Halis, Putri Saridayana Tamrin** dan **Ali Arbah** yang telah banyak meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

7. Teman-teman **L16NUM 2016** yang telah menjadi keluarga selama penulis menjalani masa kuliah.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Dari lubuk hati yang paling dalam penulis menghaturkan penghargaan dan terima kasih yang tidak terhingga teruntuk Ayahanda tercinta **Baharuddin** dan Ibunda tercinta **Sunniati**, serta Kakek tercinta **Naning** dan Nenek tercinta **Syamsia** atas doa, kasih sayang, perhatian, dan motivasi dalam mendidik dan membesarkan penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan khususnya kepada penulis sendiri.

Makassar, November 2020

P e n u l i s

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Kegunaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Perdagangan Internasional.....	4
2.2 Konsep Ekspor.....	5
2.3 Ekspor Hasil Hutan Indonesia	5
2.4 Variabel Makroekonomi	7
2.5 Analisis Regresi Linear Berganda	9
III. METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat.....	13
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	13
3.3 Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil	17
4.2 Pembahasan	24
V. PENUTUP	27
5.1 Kesimpulan	27

5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1.	Model Summary Veneer	20
Tabel 2.	Uji F Veneer.....	20
Tabel 3.	Uji t Veneer.....	21
Tabel 4.	Model Summary Furnitur	22
Tabel 5.	Uji F Furnitur	23
Tabel 6.	Uji t Furnitur	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 1.	Grafik ekspor Veneer.....	18
Gambar 2.	Grafik ekspor Furnitur.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Tabel data Veneer.....	31
Lampiran 2.	Tabel data Furnitur.....	32
Lampiran 3.	Hasil output Veneer.....	34
Lampiran 4.	Hasil output Furnitur.....	34

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekspor merupakan pengiriman dan penjualan barang-barang maupun jasa yang diproduksi dalam negeri ke luar negeri. Jumlah ekspor yang naik akan menyebabkan permintaan mata uang domestik naik dan nilai tukar mata uang menguat. Jumlah ekspor yang tinggi juga mengakibatkan tenaga kerja pada suatu negara terserap secara penuh sehingga pengangguran berkurang dan meningkat. Keuntungan melakukan ekspor adalah memperluas pasar, menambah devisa negara, dan memperluas lapangan kerja (Ningrum, dkk. 2016).

Salah satu sektor yang berkontribusi terhadap ekspor produk Indonesia adalah kehutanan. Menurut (Liana 2010), sektor kehutanan memiliki kontribusi sebesar 83 persen nilai ekspor industri hasil hutan pada tahun 2000-an, sebesar US\$ 200 juta per tahun kemudian meningkat menjadi lebih dari US\$ 9 milyar per tahun pada 2010-an. Sampai dengan awal tahun 2010-an sektor kehutanan memberikan kontribusi terhadap pendapatan nasional kedua terbesar setelah migas dan tekstil. Sumbangan devisa sektor ini pasca krisis moneter (periode 1998-2003) berkontribusi senilai US\$ 7 milyar atau lebih dari 12,6 persen. Dari semua produk kehutanan, kayu olahan (woodworking) memberikan sumbangan devisa dalam jumlah yang cukup besar (Liana, 2010).

Namun, seiring dengan berjalannya waktu PDB dari sektor industri kehutanan terus merosot. Sejatinya sejak tahun 2002 kontribusi kehutanan terhadap PDB berpotensi naik karena berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 34 Tahun 2002 disebutkan bahwa pengelolaan kegiatan industri yang mengolah hasil hutan seperti industri kayu lapis, industri kayu gergajian, dan *veener* dialihkan ke Departemen Kehutanan dari Departemen Perindustrian. Namun, ternyata walaupun kontribusi sektor kehutanan pada PDB Indonesia, angkanya masih saja tetap relatif kecil bila dibandingkan dengan kontribusi sektor-sektor lain terhadap PDB nasional. Dilihat dari sumbangan sektor kehutanan pada PDB sejak tahun 1993 sampai dengan 2005

tampak bahwa peranan sektor kehutanan dalam pembentukan PDB Indonesia terus menurun dari waktu ke waktu. Rata-rata kontribusi sub-sektor kehutanan terhadap PDB kurang dari 2% dari fakta tersebut dapat diduga adanya korelasi yang kuat antara kemampuan produksi kayu di sektor kehutanan dengan industri pengolahan kayu dan hasil hutan lainnya. Hal ini berarti bahwa jika kondisi hutan Indonesia sudah mulai menipis, maka hampir dapat dipastikan bahwa hasil dari industri kehutanan juga akan menurun. (Ningrum, 2010).

Ekspor Indonesia dominan selama periode 1998 hingga 2003 dengan puncaknya tahun 1992 dengan volume ekspor 9,7 juta m³. Namun sejak 1992 perkembangan ekspor cenderung menurun meskipun masih dominan hingga tahun 2004. Sejak tahun 2004 Malaysia menggantikan posisi Indonesia sebagai pengeksport kayu lapis dominan. Bahkan menurut Adhar (2009), industri kayu lapis Indonesia pada tahun 2008 dan 2009 hanya menggunakan 30% dan 20% dari kapasitas produksinya atau sekitar 3 juta m³ dan 2 juta m³.

Salah satu negara Asia sebagai penerima ekspor hasil hutan terbesar dari Indonesia adalah negara Amerika Serikat. Indonesia dan Amerika Serikat melakukan kerja sama dengan tujuan meningkatkan perdagangan kayu dan non kayu legal, pengembangan energi biomassa, melakukan penelitian serta pengembangan pengelolaan hutan secara lestari (Puspitasari, 2016).

Melihat realitas maka penting untuk melihat variabel-variabel yang mempengaruhi pertumbuhan ekspor Indonesia ke Amerika Serikat. Dimana Amerika Serikat adalah Negara yang tingkat ekonominya sangat tinggi. Oleh karena itu, peneliti berinisiasi melakukan penelitian dengan judul *“Pengaruh Makroekonomi Terhadap Ekspor Industri Hasil Hutan Indonesia ke Amerika Serikat Periode 2000-2017”*. Dalam hal ini produk hasil hutan yang akan diteliti adalah veneer dan furniture.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis variabel-variabel makroekonomi hasil hutan ke Amerika Serikat. Sedangkan kegunaan dari penelitian ini sebagai referensi penguatan, utamanya terkait makroekonomi dan bagi perusahaan yang dijadikan sebagai referensi dalam melihat kekuatan dan kelemahan sistem ekspor dalam sudut pandang makroekonomi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional adalah perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Keterbukaan perdagangan yang dilihat dari proporsi nilai total ekspor dan impor terhadap PDB memiliki pengaruh terhadap arus investasi asing pada suatu negara. (Skipton 2007) dalam Pramudita (2012). Dampak keterbukaan perdagangan pada tingkat investasi swasta dalam perekonomian, dalam jangka panjang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi secara tidak langsung. Jika dibutuhkan waktu untuk melihat dampak liberalisasi perdagangan dalam mempengaruhi perilaku investasi di pasar, maka ada alasan untuk percaya bahwa ada *lag* antara liberalisasi perdagangan dan tingkat investasi swasta dalam perekonomian.

Menurut Antoni (2008) aktivitas ekonomi antar negara dan perniagaan, terdapat dua aspek hubungan antara FDI dengan perdagangan internasional, yaitu (1) FDI merupakan pengganti atau pelengkap perdagangan internasional; dan (2) FDI menjadi penyebab perdagangan internasional atau sebaliknya. Dalam aspek yang pertama, model Heckscher – Ohlin – Samuelson (H-O-S) menyatakan bahwa perdagangan internasional dapat menggantikan pergerakan faktor pengeluaran antar negara yang salah satunya berupa ekspor. Model ini menjelaskan bahwa perdagangan internasional suatu negara melibatkan pertukaran faktor pengeluaran antara negara secara tidak langsung.

Teori perdagangan baru/modern mengidentifikasi dua faktor penentu utama dari hubungan FDI dan perdagangan (Fontagne dan Pajot, 2000). Pertama, pengaturan perusahaan merupakan kunci penentu. Perusahaan yang diatur secara vertikal dan menempatkan proses produksi di negara cabang yang berbeda akan menimbulkan hubungan saling melengkapi dan memperkuat satu sama lain antara perdagangan internasional dan FDI. Perusahaan yang diatur secara horizontal akan menghasilkan

komoditas tertentu di satu lokasi yang kemungkinan dekat dengan pasar jika biaya transportasi relative tinggi dan ukuran pabrik minimum atau tidak terlalu besar.

2.2 Konsep Ekspor

Ekspor merupakan bagian dari perdagangan internasional. Ekspor dapat diartikan sebagai total penjualan barang yang dapat dihasilkan oleh suatu negara, kemudian diperdagangkan kepada negara lain dengan tujuan mendapatkan devisa. Suatu negara dapat mengekspor barang-barang yang dihasilkan negara pengekspor. Ekspor terjadi karena negara-negara cenderung mengekspor barang-barang yang diproduksinya padat dalam faktor-faktor dimana negara tersebut dikaruniai kelimpahan dalam faktor-faktor tersebut (Marbun, 2015).

Di Indonesia pengertian ekspor menurut menteri perdagangan dan perindustrian nomor 182/MPP/KEP/4/1998 tentang ketentuan umum dibidang ekspor, menyatakan bahwa ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dan jasa dari daerah suatu negara. Nilai ekspor adalah nilai transaksi barang ekspor sampai atas kapal pelabuhan muat dalam keadaan free on board (FOB). Jadi hasil yang diperoleh dari kegiatan ekspor adalah berupa nilai sejumlah uang dalam bentuk valuta asing atau yang bias disebut dengan devisa, yang merupakan salah satu sumber pemasukan negara. Perlu adanya perluasan ekspor yang dilakukan oleh suatu negara, karena komponen ekspor ini merupakan sumber devisa negara kita kurang lebih 70%. Pada awalnya komitmen suatu negara asalkan mencapai kondisi $X > M$ (Ekspor lebih besar daripada Impor). Melalui asumsi inilah banyak Negara tertarik untuk melakukan perdagangan Internasional dengan melakukan pembukaan diri terhadap internasional bahkan menargetkan peningkatan ekspor (Marbun, 2015).

2.3 Ekspor Hasil Hutan Indonesia

2.3.1 Veneer

Veneer adalah lembaran kayu tipis yang dihasilkan dari irisan, kupasan, dan serutan gelondongan kayu/logs. Dengan teknologi khusus, gelondongan kayu

diiris/diserut memanjang atau dikupas secara melingkar sehingga menghasilkan lembaran kayu setipis 0,25 mm s/d 0,75 mm. Veneer yang ada pada umumnya diambil dari bagian-bagian dari pohon yang masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda-beda (Soetomo, 2001).

Veneer adalah lembaran kayu tipis dari 0,24 mm sampai 0,6 mm yang diperoleh dari penyayatan (pengupasan) kayu jenis-jenis tertentu. Dengan ketebalan diatas batas ini digolongkan ke dalam jenis papan. Penggunaan utama dari veneer adalah pembuatan kayu lapis (plywood), di mana beberapa lembar veneer direkat menjadi satu dengan arah serat yang saling lurus dalam jumlah yang ganjil. Veneer dapat juga dibuat menjadi papan lamina (laminated wood) di mana lembaran-lembaran veneer direkat menjadi satu dengan arah serat yang sama (Soetomo, 2001).

Salah satu sektor yang sangat potensial untuk menopang perolehan devisa non migas di Indonesia adalah sektor kehutanan, khususnya dari pengolahan kayu yaitu veneer dan aspek ekonomi veneer memberikan kontribusi terbesar dalam perolehan devisa, karena merupakan komoditi utama andalan ekspor non migas (Nurendah, 2016).

2.3.2 Furnitur

Furnitur adalah perlengkapan rumah tangga/kantor yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, lemari, dll. Kata furniture berasal dari bahasa Prancis *fourniture* (1520-30 Masehi). Furniture mempunyai asal kata *fuornir* yang artinya *furnish* atau perabot rumah atau ruangan. Walaupun mebel dan furniture mempunyai arti berbeda tetapi yang ditunjuk sama yaitu meja, kursi, lemari, dll dalam kata ini mebel dan furniture adalah semua benda yang ada di rumah dan digunakan. (Wirakusumah, 2013).

Industri furnitur termasuk salah satu sektor unggulan yang memberikan kontribusi cukup besar bagi penerimaan negara, selain berorientasi ekspor, furnitur juga memiliki nilai yang cukup tinggi di pasaran. Industri furnitur merupakan bagian dari budaya Indonesia, dari sisi impor Amerika Serikat adalah salah satu negara importir furnitur yang berada di urutan pertama dengan ekspor pertahun sebesar 45% (Amkri, 2015).

Erwinsyah,dkk (2017) menyatakan bahwa nilai elastis harga furniture dan kayu gergaji bersifat inelastis, sama dengan nilai elastisitas hasil penelitian dari beberapa negara. Nilai tengah elastisitas harga furniture di beberapa negara sebesar -0,21, lebih kecil dibandingkan hasil penelitian sebesar -0,18. Nilai tengah elastis hasil penelitian dari beberapa negara untuk kayu gergaji sebesar -0,35, lebih kecil. Nilai tengah elastisitas GDP hasil penelitian di beberapa negara untuk kayu lapis sebesar 0,94, lebih besar dari hasil penelitian yaitu sebesar 0,23.

2.5 Variabel Makroekonomi

Makroekonomi adalah studi tentang ekonomi secara keseluruhan, ekonomi makro dapat digunakan untuk menganalisis cara terbaik untuk target-target kebijaksanaan seperti pertumbuhan ekonomi, stabilitas harga, tenaga kerja dan pencapaian keseimbangan neraca yang berkesinambungan. Makroekonomi meliputi berbagai konsep dan variabel, biasanya berhubungan dengan fenomena keluaran, pengangguran dan inflasi. Keluaran ekonomi makro biasanya diukur dengan *Groduct Domestik Product (GDP)*. Berkaitan dengan instrument penelitian ini, maka variabel-variabel makro ekonomi yang dibahas meliputi harga, produksi, GDP, dan kurs atau nilai tukar (Alam S, 2015).

2.3.4 Harga

Harga dan kuantitas permintaan suatu komoditi berhubungan secara negatif, artinya semakin tinggi harga suatu komoditi maka jumlah permintaan terhadap komoditi tersebut akan semakin berkurang. Untuk harga ekspor, dinyatakan bahwa suatu hipotesis ekonomi yang mendasar adalah bahwa untuk kebanyakan komoditi, harga yang ditawarkan berhubungan secara negatif dengan jumlah yang diminta, atau dengan kata lain semakin besar harga komoditi maka akan semakin sedikit kuantitas komoditi tersebut yang diminta. Sebaliknya, harga berhubungan secara positif dengan penawaran. Semakin tinggi harga maka akan semakin banyak kuantitas komoditi tersebut yang ditawarkan (Ningrum, 2006)

2.3.5 Produksi

Produksi merupakan kegiatan yang mengubah input menjadi output. Input dalam artinya adalah faktor-faktor produksi seperti capital, tenaga kerja, tanah dan sumber daya alam, dan keahlian keusahawanan. Faktor-faktor tersebut (input) akan diubah menjadi output. Output merupakan barang atau jasa yang memiliki nilai tambah melalui proses produksi. Kualitas dan kuantitas output yang dihasilkan akan sangat bergantung pada input yang digunakan. Harga faktor produksi (input) yang digunakan akan berpengaruh terhadap penawaran output. Produksi adalah faktor yang mempengaruhi penawaran. Tingkat produksi akan berbanding lurus dengan tingkat penawaran (Sugiarto dkk, 2005).

Produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input, sehingga dapat dipahami bahwa kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output. Fungsi produksi menunjukkan sifat hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan, dimana suatu perusahaan tidak bisa mencapai suatu output yang lebih tinggi tanpa menggunakan input yang lebih banyak, dan suatu perusahaan tidak bisa menggunakan lebih sedikit input tanpa mengurangi tingkat outputnya (Joesron, 2003).

2.3.6 Jumlah Penduduk

Pertumbuhan populasi dari sisi permintaan akan menyebabkan bertambah besarnya permintaan domestik. Pertambahan permintaan domestik pada negara eksportir akan menurunkan jumlah ekspor yang dilakukan oleh negara tersebut (Salvatore, 2000).

2.3.7 *Gros Domestic Product (GDP)*

Analisis makroekonomi selalu digunakan istilah pendapatan nasional atau national income dan biasanya istilah tersebut di maksudkan untuk menyatakan nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu negara. Dalam penggunaan tersebut istilah pendapatan nasional mewakili arti produk domestik bruto atau pendapatan nasional bruto (Sukirno, 2002).

Pendapatan diyakini sebagai indikator ekonomi terbaik dalam menilai perkembangan ekonomi suatu negara. Perhitungan pendapatan nasional mempunyai ukuran makro utama sebagai pendapatan total setiap orang di dalam perekonomiannya atau sebagai pengeluaran total atas output barang dan jasa dalam perekonomian. Pada umumnya, perbandingan kondisi antar negara dapat dilihat dari pendapatan nasional sebagai gambarnya. Bank dunia menentukan apakah suatu negara berada dalam kelompok negara maju atau berkembang melalui pengelompokan besarnya pendapatan (Marbun, 2015).

GDP dapat dihitung berdasarkan dua harga yang telah ditetapkan pasar yaitu (Marbun, 2015) :

1. Nominal GDP, Nominal GDP adalah nilai barang-barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu berdasarkan harga yang berlaku pada periode tersebut. Nominal GDP disebut juga *GDP at current Price* (GDP harga berlaku). Dalam penelitian ini menggunakan data Nominal GDP sebagai variabel yang akan diteliti.
2. *Real GDP* adalah nilai barang-barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu, berdasarkan harga yang berlaku pada suatu tahun tertentu yang dipakai dasar untuk dipergunakan seterusnya dalam menilai barang-barang dan jasa yang dihasilkan pada periode/tahun berikutnya. *Real GDP* disebut juga *GDP at Constant Price*.

2.4.4 Nilai Tukar

Kurs atau nilai tukar (*exchange rate*) adalah harga dari sebuah mata uang dari suatu negara, yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang lainnya. Kurs memainkan peranan yang penting dalam menerjemahkan harga-harga dari berbagai negara kedalam suatu bahasa yang sama (Krugman, 2005). Kurs muncul sebagai akibat dari perbedaan mata uang yang berlaku di negara-negara yang bersangkutan. Kurs dibedakan menjadi dua yaitu kurs nominal dan kurs riil. Kurs riil adalah harga barang-barang kedua negara (Mankiw, 2000).

2.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi merupakan suatu metode dalam menjelaskan dan mengevaluasi hubungan antara beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen. Dalam regresi berganda, variabel tidak bebas Y , tergantung kepada dua atau lebih variabel independen X . Garis regresi merupakan garis yang menghubungkan rata-rata distribusi Y dengan seluruh kemungkinan nilai-nilai X . Variabel independen (X) adalah peubah yang nilainya dapat ditentukan. Variabel tidak bebas (Y) adalah suatu variabel sebagai akibat dari perubahan yang terjadi pada variabel independen. Untuk mengetahui besarnya sumbangan (pengaruh) dari variabel X terhadap perubahan variabel Y dapat dilihat dari koefisien R^2 .

Dalam penafsiran fungsi, sejauh yang menyangkut analisis regresi, metode yang sering digunakan adalah “metode kuadrat terkecil biasa” (*Method of Ordinary Least Square, OLS*). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel adalah GDP (*Gross Domestic Product*) Cina, Jumlah Penduduk Cina, Harga Produk dalam hal ini Papan Partikel dan Kayu Lapis, Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap ekspor produk hasil hutan olahan negara Indonesia periode 2000-2017.

Uji Statistik

1. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar persentase variasi dalam variabel terikat pada model yang diterangkan oleh variabel bebasnya. Dimana apabila nilai R^2 mendekati 1, maka terbukti bahwa ada hubungan yang kuat dan erat antara variabel terikat dan variabel bebas dan penggunaan model tersebut dibenarkan.

Koefisien determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan variabel bebas terhadap variabel tidak bebas yang dapat dinyatakan dalam persentase. Namun tidak dapat dipungkiri ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi terjadi bias terhadap satu variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Sebagai ukuran kesesuaian garis regresi dengan sebaran data, R^2 menghadapi masalah karena tidak memperhitungkan derajat bebas (Almutmainnah, 2016).

2. Uji F

Uji F-statistik dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen atau independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau dependen. Adapun langkah-langkah untuk menguji hipotesis dengan distribusi F adalah sebagai berikut (Maulana, 2017) :

- a. Merumuskan hipotesis.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$$

H_1 : minimal ada satu slope (β) yang $\neq 0$

- b. Menentukan taraf nyata (α) atau derajat keyakinan yang digunakan sebesar $\alpha = 1\%, 5\%, 10\%$

- c. Menentukan uji statistik :

$$F \text{ hitung} = \left(\frac{RSS}{dfs} \right) / \left(\frac{ESS}{dfr} \right) \dots \dots \dots (I.I)$$

dimana :

RSS : jumlah kuadrat regresi,

ESS : jumlah kuadrat eror,

dfr : derajat bebas regresi,

dfs : derajat bebas eror

- d. Penentuan kriteria uji H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $P < \alpha$, artinya semua variabel independen secara bersama-sama merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

3. Uji t-statistik

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Tujuan dari uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual. Adapun langkah-langkah dalam pengujian ini adalah sebagai berikut (Maulana, 2017) :

- a. Merumuskan hipotesis.

$H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i \neq 0$, artinya variabel independen merupakan penjelas yang

signifikan terhadap variabel dependen.

- b. Menentukan taraf nyata (α) atau derajat keyakinan yang digunakan sebesar $\alpha = 1\%, 5\%, 10\%$.
- c. Menentukan uji statistik seperti yang disajikan di bawah ini.

$$t_{hitung} = \frac{b_1}{sd(b_1)} \dots \dots \dots (I.II)$$

dimana :

$Sd(b_1)$ = simpangan baku dari parameter dugaan,

b_1 = parameter dugaan

- d. Penentuan kriteria uji. H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{(\alpha/2; n - k - 1)}$ atau $P < \alpha$, artinya ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

4. Multikolinearitas

Multikolinearitas atau kolinearitas ganda merupakan kejadian yang menginformasikan terjadinya hubungan antar variabel-variabel bebas yang terdapat dalam model. Kemudian penyimpangan asumsi klasik dapat dideteksi dengan berbagai cara melihat hasil koefisien korelasi antar variabel independen. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terdapat multikolinearitas (Almutmainnah, 2016).