



**ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR, INFLASI DAN
PENDAPATAN NASIONAL TERHADAP IMPOR
KELOMPOK PENGGUNAAN BARANG
DI INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh

**Mira Ayu Astari
NIM. 120810101094**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2016**



**ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR, INFLASI DAN
PENDAPATAN NASIONAL TERHADAP IMPOR
KELOMPOK PENGGUNAAN BARANG
DI INDONESIA**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Mira Ayu Astari
NIM. 120810101094**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2016**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan puji syukur yang tak terhingga pada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Soefiana dan Ayahanda Tekad tercinta, yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Guru-guru sejak Taman Kanak-kanak sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

MOTTO

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi
(pula) ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui,
sedang kamu tidak mengetahui.

(QS. Al Baqarah 2:216)

Barangsiapa yang berjalan untuk menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan
baginya jalan ke Surga.

(H.R Muslim)

Barang siapa yang mau dikritik dan menerima kritik adalah pribadi yang mau maju.

(Ibunda)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mira Ayu Astari

NIM : 120810101094

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:"Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi Dan Pendapatan Nasional Terhadap Impor Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Mei 2016

Yang menyatakan,

Mira Ayu Astari
NIM 120810101094

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR, INFLASI DAN
PENDAPATAN NASIONAL TERHADAP IMPOR
KELOMPOK PENGGUNAAN BARANG
DI INDONESIA**

Oleh
Mira Ayu Astari
NIM 120810101094

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Regina N.W., SE., M.Si.
Dosen Pembimbing II : Dra. Anifatul H., M.Si.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi Dan Pendapatan Nasional Terhadap Impor Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia

Nama Mahasiswa : Mira Ayu Astari

NIM : 120810101094

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Moneter

Tanggal Persetujuan : 20 Mei 2016

Pembimbing I

Dr. Regina N.W., SE., M.Si.
NIP. 19740913 200112 2 001

Pembimbing II

Dra. Anifatul H., M.Si.
NIP. 19650730 199103 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes
NIP. 19641108 198902 2 001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR, INFLASI DAN PENDAPATAN
NASIONAL TERHADAP IMPOR KELOMPOK PENGGUNAAN BARANG DI
DINDONESIA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Mira Ayu Astari

NIM : 120810101094

Jurusan: Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

20 Mei 2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Moh. Adenan, M.M (.....)
NIP. 19661031 199203 1 001
2. Sekretaris : Dr. Duwi Yunitasari, SE, M.E (.....)
NIP. 19780616 200312 2 001
3. Anggota : Drs. Sunlip Wibisono M.Kes (.....)
NIP. 19581206 198603 1 003

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi Dekan,

Foto 4 X 6

warna

Dr. M. Fathorrazi, SE., M.Si
NIP. 19630614 1 199002 1 001

*Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi Dan Pendapatan Nasional Terhadap Impor
Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia*

Mira Ayu Astari

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Hubungan internasional mendorong adanya aktifitas perdagangan barang dan jasa melalui ekspor dan impor. Sebagai negara berkembang dengan jumlah penduduk keempat terbesar dunia, Indonesia cenderung melakukan impor dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri. Aktifitas perdagangan dipengaruhi oleh perubahan variabel moneter yakni nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional, dimana dampak perubahan variabel moneter dapat mempengaruhi perekonomian negara. Penelitian ini menggunakan metode analisis *Error Corection Model* (ECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek impor barang konsumsi signifikan dipengaruhi oleh inflasi dan nilai tukar; impor bahan baku penolong signifikan dipengaruhi inflasi dan PDB; dan impor barang modal signifikan dipengaruhi nilai tukar dan PDB. Hasil penelitian jangka panjang menunjukan bahwa impor barang konsumsi, impor bahan baku dan impor barang modal signifikan dipengaruhi oleh nilai tukar dan PDB.

Kata Kunci: Impor, nilai tukar, inflasi, PDB

Analysis Effect Of Exchange Rate, Inflation And National Income On Categoris Of Import In Indonesia

Mira Ayu Astari

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi,
Universitas Jember*

ABSTRACT

International relations contribute to the trading activity goods and services through exports and imports. A developing country with a population of s fourth biggest the world, Indonesia inclined to conduct import in fulfilling their need domestic. Trading activity influenced by the changes monetary variable the exchange rate, inflation and national income, where an impact monetary variable can affect the economy. This research using the method of analysis *error corection model* (ECM). The research results show that in the short term import consumer goods significant influenced by inflation and rate of exchange; imported raw materials helper significant influenced inflation and the GDP; and imports of capital goods significant influenced exchange rate and GDP. The results of the study long-term showed that import consumer goods, imported raw materials and imports of capital goods significant influenced by exchange rate and GDP.

Keywords: Import, exchange rates, inflation, PDB

RINGKASAN

Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi Dan Pendapatan Nasional Terhadap Impor Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia; Mira Ayu Astari, 120810101094; 2016; Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penerapan sistem perekonomian terbuka di Indonesia memberikan suatu gambaran bahwa terdapat hubungan ekonomi internasional yang dapat mempengaruhi kondisi ekonomi dari adanya perubahan variabel moneter. Pengaruh krisis ekonomi juga memberikan dampak perubahan variabel moneter terhadap perekonomian suatu negara tidak terkecuali di Indonesia, seperti saat pengaruh kenaikan harga minyak dunia tahun 2005 yang menyebabkan terjadinya krisis minyak dan pada saat krisis global *suprime mortgage* tahun 2007 yang menyebabkan krisis keuangan dunia, kedua krisis tersebut berpengaruh pada kurangnya permintaan barang tambang akibat seluruh negara melakukan pembatasan impor. Penurunan kinerja perekonomian tersebut secara langsung mempengaruhi perekonomian Indonesia, namun dampak yang ditimbulkan tidak sedalam pengaruh yang dirasakan negara maju. Kestabilan perekonomian Indonesia cenderung mampu menghadapi krisis ekonomi, ditopang oleh permintaan Negara Cina dan India pada produk tambang dan pertanian Indonesia mendorong neraca perdagangan Indonesia relatif meningkat. Namun sumber daya alam berlimpah di dalam negeri belum mampu diolah sendiri oleh industri dalam negeri, sebab ketersediaan tenaga ahli dan ketersedian teknologi yang terbatas. Hal tersebut mengakibatkan tingkat ketergantungan pada bahan baku impor tinggi sebesar 75% mendominasi pengeluaran impor Indonesia (Kemendag, 2013).

Berbagai kebijakan dilakukan oleh pemerintah Indonesia, baik dengan penetapan tarif impor maupun memperbaiki kebijakan ekonomi. Namun

ketergantungan akan barang kebutuhan industri utamanya bahan baku di Indonesia tetap tinggi dari tahun ketahunnya. Hal ini di dukung pula adanya fenomena ekonomi yang terjadi pada periode tersebut, adanya krisis minyak tahun 2005 dan krisis keuangan 2007-2008 sehingga berdampak pada perubahan variabel moneter yang mempengaruhi permintaan dalam negeri terhadap barang impor. Pengaruh perubahan nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional terhadap impor kelompok penggunaan barang Indonesia dapat dianalisis menggunakan analisis penelitian kuantitatif *Error Corection Model* (ECM) yang melihat pengaruh variabel ekonomi terhadap impor kelompok penggunaan barang dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Hasil analisis kuantitatif diketahui bahwa dalam jangka pendek hasil estimasi menunjukkan bahwa semua variabel pengamatan stasioner di tingkat *first difference*. Sementara untuk uji kointegrasinya variabel independen maupun variabel dependen saling keterkaitan antar variabel dalam jangka pendek pada tingkat kointegrasi level. Hubungan keterpengaruhannya antar variabel model penelitian dalam jangka pendek didukung oleh hasil estimasi ECM jangka pendek yang memberikan hasil bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen dalam jangka pendek.

Hasil analisis jangka pendek dan jangka panjang di atas dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek bahwa nilai tukar positif signifikan mempengaruhi impor barang konsumsi, impor bahan baku penolong dan impor barang modal. Pada saat nilai mata uang rupiah terdepresiasi terhadap mata uang asing permintaan impor barang konsumsi, bahan baku dan barang impor Indonesia akan semakin tinggi. Pengaruh berbeda ditunjukkan oleh pengaruh nilai tukar jangka panjang yang negatif tidak signifikan terhadap impor barang konsumsi, bahan baku dan barang modal. Hasil analisis jangka panjang menunjukkan saat nilai tukar mata uang rupiah terdepresiasi maka permintaan impor Indonesia menurun.

Inflasi mempunyai pengaruh yang positif terhadap impor barang konsumsi, impor bahan baku dan impor barang modal. inflasi di Indonesia cenderung berfluktuasi, dan memberikan pengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek terhadap impor barang konsumsi, impor bahan baku dan barang modal Indonesia.

Hasil yang sama ditunjukkan dari analisis jangka panjang inflasi yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap impor barang konsumsi, bahan baku dan barang modal Indonesia. Namun, pengaruh inflasi lebih dominan mempengaruhi perubahan impor barang konsumsi dan bahan baku, meskipun dari ketiga hasil estimasi menunjukkan perubahan inflasi akan mempengaruhi perubahan permintaan impor penggunaan barang di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Pendapatan yang tinggi akan diikuti oleh permintaan yang tinggi, meskipun besarnya tidak sebesar peningkatan pendapatannya. Hasil analisis deskriptif dan analisis kuantitatif menunjukkan bahwa perubahan produk domestik bruto dalam jangka pendek positif secara signifikan mempengaruhi impor konsumsi, impor bahan baku dan impor barang modal Indonesia. Pengaruh yang sama ditunjukkan PDB dalam jangka panjang yakni berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor barang konsumsi, impor bahan baku dan impor barang modal. Hal tersebut karena faktor krisis ekonomi yang melanda perekonomian global dan kebijakan pemerintah yang diambil tahun 2007 hingga 2014. Hasil analisis jangka pendek dan jangka panjang dari estimasi ECM disimpulkan bahwa perubahan pendapatan suatu negara lebih dominan berpengaruh terhadap impor barang modal, meskipun dari ketiga hasil estimasi ECM menunjukkan perubahan PDB akan menentukan besar kecilnya permintaan impor penggunaan barang di Indonesia.

PRAKATA

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi Dan Pendapatan Nasional Terhadap Impor Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik itu berupa motivasi, nasehat, tenaga, pikiran, materi, dan saran maupun kritik yang membangun. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Regina N.W., SE., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, kritik, saran, motivasi dan pengarahan dalam menyusun tugas akhir yang baik dan tulus ikhlas;
2. Ibu Dra. Anifatul H., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan tugas akhir dengan tulus dan ikhlas.
3. Bapak Dr. M. Fathorrazi, SE., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
4. Ibu Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Jember serta Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Perpustakaan Pusat;

6. Ibunda Soefiana dan Ayahanda Tekad, terimakasih yang tak terhingga pada ananda atas semangat, dukungan, pengorbanan, kasih sayang serta doa restu Ibunda dan Ayahanda;
7. Adikku Andarestu dan Risqika yang turut memberikan semangat, beserta seluruh keluarga besarku, terimakasih atas doa dan kasih sayang, serta dukungan yang tanpa henti;
8. Sahabat-sahabatku tersayang Risky Ari, Affrizal, Unzakiyah, Eka dan Ridho terimakasih untuk semua cerita dan kenangan bersama, baik canda tawa maupun keluh kesah.
9. Teman-teman dan kakak tingkat di konsentrasi moneter Anis, Hayu, Nila, Dewi, Klaudia, Uksin, Mbak Indah, Mas Fajar dan seluruh teman-teman seperjuangan di jurusan IESP angkatan 2012, terimakasih semuanya;
10. Seluruh teman-temanku KKN 108 di Desa Arjasa Situbondo, terimakasih untuk cerita kekeluargaan dan kebersamaannya;
11. Semua teman-teman dan adik-adik UKM KSKM dan UKM KSPE yang memberikan pengalaman dan pengetahuan dalam bersosialisasi dan berorganisasi;
12. Serta ucapan terimakasih pada pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna didunia ini, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan bagi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan bagi penulisan karya tulis selanjutnya. Amien.

Jember, 20 Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR SINGKATAN	xxii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Teori Perdagangan Internasional.....	9
2.1.2 Teori Tungkat Inflasi (<i>Inflation/Inf</i>).....	14

2.1.3 Teori Nilai Tukar1	7
2.1.4 Teori Pendapatan Nasional	20
2.2 Terbentuknya Nilai Tukar, Inflasi, dan Pendapatan Nasional pada Penyesuaian Perdagangan Internasional.....	21
2.3 Penelitian Terdahulu	25
2.4 Kerangka Konseptual	29
2.5 Hipotesis Penelitian.....	31
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	32
3.2 Spesifikasi Model Penelitian	32
3.2.1 Spesifikasi Model Jangka Panjang	32
3.2.2 Spesifikasi Model Dinamis	34
3.3 Metode Analisis Data	35
3.4 Uji Statistik Penting	37
3.5 Uji Asumsi Klasik.....	40
3.6 Definisi Operasional.....	43
BAB 4. PEMBAHASAN	44
4.1 Gambaran Umum Perkembangan Impor Indonesia	44
4.2 Gambaran Umum Kelompok Penggunaan Barang	45
4.2.1 Perkembangan Impor Barang Konsumsi.....	48
4.2.2 Perkembangan Impor Bahan Baku.....	50
4.2.3 Perkembangan Impor Barang Modal	52
4.2.4 Dinamika Perkembangan Produk Domestik Bruto	53
4.2.5 Dinamika Perkembangan Inflasi	55
4.2.6 Dinamika Perkembangan Nilai Tukar.....	57
4.3 Analisis Kausal Dinamis	58
4.3.1 Uji Stasioneritas Data.....	59
4.3.2 Uji Kointegrasi	62

4.4 Hasil Analisis ECM	63
4.4.1 Impor Barang Konsumsi	64
4.4.2 Impor Bahan Baku Penolong	69
4.4.3 Impor Barang Modal	74
4.4.4 Ringkasan Hasil Estimasi ECM	79
4.5 Pembahasan Hasil Analisis ECM	79
4.5.1 Impor Barang Konsumsi	80
4.5.2 Impor Bahan Baku Penolong	82
4.5.3 Impor Barang Modal	84
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR BACAAN.....	90
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Uraian	Halaman
2.1	Keunggulan Absolut	12
2.2	Keunggulan Komparatif	13
2.3	Ringkasan Penelitian Sebelumnya.....	27
4.1	Nilai Impor Barang Konsumsi Tahun 2007-2014	49
4.2	Impor Nonmigas Menurut Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia	51
4.3	Uji Akar-Akar Unit Impor Barang Konsumsi	59
4.4	Uji Akar-Akar Unit Impor Bahan Baku Penolong	60
4.5	Uji Akar-Akar Unit Impor Barang Modal	61
4.6	Hasil Uji Kointegrasi	63
4.7	Hasil Estimasi ECM Impor Barang Konsumsi Jangka Pendek.....	64
4.8	Hasil Uji Asumsi Kalsik Impor Barang Konsumsi.....	66
4.9	Hasil Estimasi Jangka Panjang Impor Barang Konsumsi.....	67
4.10	Hasil Estimasi ECM Impor Bahan Baku Penolong Jangka Pendek.....	69
4.11	Hasil Uji Asumsi Klasik Impor Bahan Baku Penolong.....	71
4.12	Hasil Estimasi Jangka Panjang Impor Bahan Baku	72
4.13	Hasil Estimasi ECM Impor Barang Modal Jangka Pendek.....	74
4.14	Hasil Uji Asumsi Klasik Impor Barang Modal	76
4.15	Hasil Estimasi Jangka Panjang Impor Barang Modal	77
4.16	Ringkasan Hasil Estimasi ECM.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar Uraian	Halaman
1.1 Gambar Perkembangan Impor Barang Konsumsi, Bahan Baku, dan Barang	4
2.1 Gambar Demend Inflation dan Cost Inflasian	16
2.2 Dampak Depresiasi Mata Uang Terhadap Output	22
2.3 Gambar Perubahan Kurs	24
2.4 Kerangka Konseptual	30
4.1 Perkembangan Impor Kelompok Penggunaan Barang	47
4.2 Perkembangan Impor Barang Modal Tahun2007-2014.....	52
4.3 Perkembangan Produk Domestik Bruto.....	54
4.4 Perkembangan Inflasi.....	56
4.5 Perkembangan Nilai Tukar	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Uraian	Halaman
1	Data Penelitian	95
2	Hasil Uji Akar Unit	98
3	Hasil Uji Stasioneritas	107
4	Hasil Estimasi ECM Jangka Pendek	108
5	Hasil Estimasi Jangka Panjang.....	110
6	Hasil Uji Asumsi Klasik.....	112

DAFTAR SINGKATAN

ADF	= Augmented Dickey Fuller
ECT	= Error Correction Trem
ECM	= Error Corretion Model
ET	= Error Trem
NX	= Net Expor
GDP	= Gross Domestik Product
PDB	= Product Domestic Bruto
RPJM	= Rancangan Pemerintah Jangka Menengah
REER	= Real Effective Exchange Rate
PPP	= Purchasing Power Parity

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perdagangan Internasional berawal dari perbedaan sumber daya yang dimiliki oleh setiap negara. Hubungan perdagangan antar negara ini sering disebut perdagangan Internasional. Kurniawati dan Suresmiathi (2014) mengatakan bahwa keterbukaan perekonomian suatu negara menjadi awal mula hubungan Internasional melalui perjanjian bilateral maupun multilateral. Suatu negara yang melakukan hubungan internasional tergolong dalam negara dengan perekonomian terbuka, sedangkan negara dengan perekonomian tertutup, merupakan negara yang tidak berinteraksi dengan perekonomian negara-negara lainnya (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:184).

Perdagangan secara umum bertujuan meningkatkan manfaat bagi pihak-pihak yang berdagang. Perdagangan memungkinkan terjadinya perluasan alternatif pilihan barang yang dapat dikonsumsi atau diproduksi suatu negara (Irawan dan Suparmoko, 1992:239). Perdagangan Internasional akan mempererat kerja sama Internasional, mendorong spesialisasi produk, memperluas pasar menambah keuntungan, dan memungkinkan adanya transfer teknologi modern untuk mencapai pembangunan ekonomi negaranya lebih maju (Sukirno, 2002:346).

Dinamika pembangunan ekonomi di suatu negara ditentukan oleh 2 faktor, yakni faktor internal (domestik) maupun eksternal (global). Faktor-faktor internal yakni kondisi fisik (termasuk iklim), lokasi geografis, sumber daya alam (SDA), sumber daya manusia (SDM), kondisi ekonomi, sosial politik, serta peran pemerintah di dalam ekonomi. Sedangkan faktor-faktor eksternal di antaranya adalah perkembangan teknologi, kondisi perekonomian dan politik dunia (Tambunan, 2004:2).

Perdagangan di beberapa negara berkembang lebih mengutamakan aktivitas ekspor dalam memperoleh tambahan devisa. Hasil devisa digunakan untuk

mengimpor barang-barang kapital yang berguna untuk proses produksi (Irawan dan Suparmoko, 1992:252). Ekspor merupakan nilai semua barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri dan dijual ke luar negeri. Impor adalah kegiatan masuknya barang atau jasa yang diproduksi di luar negeri dan dijual di dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan konsumen maupun keperluan produksi dalam negeri (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:184). Kegiatan ekspor impor juga ditentukan berdasarkan jenis komoditasnya. Di Indonesia ekspor impor dibedakan atas ekspor migas dan non-migas dan impor migas dan impor non-migas. Pada impor non-migas terbagi menjadi tiga kelompok penggunaan barang, yakni barang konsumsi, bahan baku penolong dan barang modal (Kemenperin, 2011).

Impor menurut kelompok penggunaan barang terbagi menjadi tiga macam kelompok barang, yakni barang konsumsi, bahan baku penolong, dan barang modal. Barang konsumsi merupakan barang kebutuhan konsumsi untuk rumah tangga, seperti barang konsumsi makanan dan minuman, barang tahan lama, setengah tahan lama, dan tidak tahan lama dan lain-lain. Bahan baku penolong adalah bahan baku pengganti faktor produksi dalam proses produksi terutama bahan baku penolong untuk industri seperti makanan dan minuman (belum diolah atau olahan) untuk industri, bahan baku (belum diolah atau olahan) untuk industri, bahan bakar motor, bahan bakar dan pelumas dan suku cadang (Kemenperin, 2011). Barang modal adalah sebagian barang yang dihasilkan bukan untuk memenuhi langsung kebutuhan konsumen, melainkan sebagai input yang digunakan untuk menghasilkan barang jadi yang siap konsumsi, contohnya mesin.

Aktivitas perdagangan tercatat dalam nilai ekspor netonya disebut neraca perdagangan (NX). Jika neraca perdagangan positif, maka ekspor lebih besar daripada impor menunjukkan neraca perdagangan surplus (*trade surplus*). Hal ini mengindikasikan bahwa negara tersebut lebih banyak menjual barang dan jasa ke luar negeri dibandingkan membeli barang dan jasa dari luar negeri. Jika neraca perdagangan negatif, maka terjadi defisit perdagangan (*trade deficit*) menunjukkan aktivitas impor lebih tinggi atas ekspor, artinya negara lebih banyak membeli barang

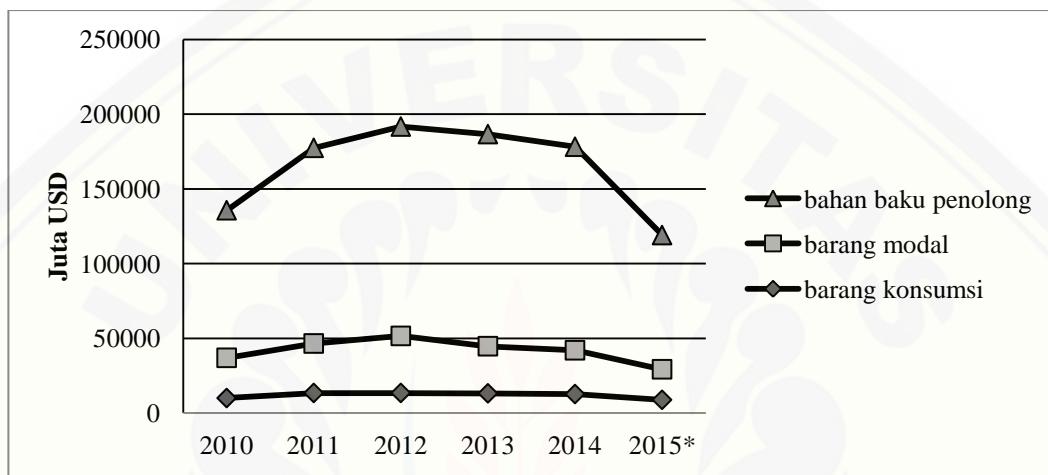
dan jasa dari luar negeri daripada menjual barang dan jasa dari dalam negeri. Nilai ekspor impor dalam neraca perdagangan menentukan apakah suatu negara merupakan penjual atau pembeli di pasar barang dan jasa (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:184).

Perkembangan teori perdagangan internasional Adam Smith dalam buku “*Wealth of Nations*” (1776) menjelaskan perdagangan dengan keunggulan mutlak atau yang disebut dengan keunggulan absolut timbul ketika negara melakukan spesialisasi barang dan jasa yang memiliki keunggulan dibandingkan negara lain. Keunggulan mutlak yang dimiliki sebuah negara dijadikan sebagai keunggulan negara berdasarkan komodita unggul yang diperdagangkan. Berbeda dengan perdagangan internasional Adam Smith dengan keunggulan absolut di suatu negara, perdagangan internasional David Ricardo berdasarkan keunggulan komparatif karena tidak semua negara memiliki keunggulan absolut. Keunggulan komparatif Dafid Ricardo menunjukkan perdagangan Internasional melihat pada komparatif biaya timbul ketika suatu negara mampu menghasilkan barang dengan *opportunity cost* yang lebih rendah dibandingkan dengan negara lain. Adanya keunggulan absolut dan efisiensi biaya menjadi dasar perdagangan internasional (Tambunan, 2004:56).

Perkembangan impor barang di Indonesia tahun 2007-2014 di dominasi oleh impor bahan baku penolong sebesar 75 persen dari seluruh pengeluaran impor, sementara proporsi rata-rata pengeluaran impor barang konsumsi dan barang modal masing-masing 7 persen dan 18 persen (Kemenperin, 2011). Pada tahun 2015 perkembangan nilai impor kelompok barang konsumsi sebesar 15,1%, impor bahan baku penolong sebesar 21,39%, dan impor barang modal mencapai 17,06% atau mengalami penurunan dibanding impor periode yang sama tahun 2014 (BPS data diolah, 2016). Gambar 1.1 dibawah ini, menunjukkan perkembangan impor kelompok penggunaan barang cenderung berfluktuasi dan di dominasi pertumbuhan impor bahan baku penolong, pertumbuhan impor barang paling rendah adalah impor barang konsumsi. Kurniawati dan Suresmiathi (2014) mengatakan bahwa tingginya impor bahan baku penolong dikarenakan ketidak tersediaannya bahan baku untuk

memacu kegiatan produksi produk jadi dan setengah jadi di dalam negeri, dan memproduksinya memerlukan biaya yang besar sehingga industri berskala ekspor bergantung pada bahan baku impor.

Nilai impor bahan baku penolong pada beberapa periode tetap menunjukkan nilai impor terbesar, seperti tertera pada gambar berikut :



Gambar 1.1 Perkembangan Barang Konsumsi, Bahan Baku Penolong dan Barang Modal tahun 2010 – 2015 (Sumber : BPS, 2016, diolah)

Kenaikan permintaan impor bahan baku sejalan dengan berkembangnya sektor industri barang yang berorientasi ekspor di Indonesia. Pemerintah mencanangkan program Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (ME3EI) menjadikan negara Indonesia menjadi negara industri berorientasi produk ekspor pada tahun 2025. Program tersebut mengharapkan proses industrialisasi didorong melalui struktur industri piramid yang terintegrasi dan menfasilitasi industri pengolahan (Kemendag, 2013). Peran sektor industri mendukung peningkatan ekspor nonmigas dan mencapai rancangan pemerintah secara keseluruhan menyebabkan pertumbuhan impor bahan baku dan barang modal Indonesia meningkat. Namun, peningkatan impor barang produksi bertujuan untuk memperoleh bahan baku yang nantinya hasil produksi industri tersebut dapat diekspor dan memperoleh devisa.

Oleh Kurniawati dan Suresmiathi (2014) dikemukakan bahwa devisa yang diterima digunakan kembali mengimpor bahan baku dan barang modal, sehingga dapat mengurangi ketergantungan impor input produksi, mengingat pertumbuhan industri Indonesia belum mampu menghasilkan bahan baku secara mandiri dan tingkat ketergantungan impor bahan baku relatif tinggi.

Kenaikan dan penurunan impor sangat di pengaruhi oleh berbagai situasi dan kondisi yang ada di dalam masyarakat, salah satu faktornya adalah kondisi daya beli yang tergantung dari pendapatan yang dimiliki. Keynes mengemukakan perubahan pendapatan pada masing-masing individu akan mengakibatkan perubahan pada pola konsumsi dan daya beli masyarakat (Mankiw, Wilson dan Euston, 2006:447). Selain itu James Dusenberry mengemukakan bahwa pengeluaran konsumsi masyarakat ditentukan oleh tingginya pendapatan tertinggi yang pernah dicapainya. Dimarcia (2013) mengatakan apabila pendapatan seseorang mengalami kenaikan maka daya beli masyarakat naik dengan proporsi tertentu. Impor barang Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh pendapatan, tetapi juga dipengaruhi oleh perubahan inflasi dan nilai tukar. Teori Keynes mengatakan bahwa inflasi terjadi akibat adanya sebagian masyarakat yang daur hidupnya melebihi batas ekonominya atau kelebihan permintaan, sehingga harga barang dalam negeri meningkat dan impor barang naik seiring dengan berkurangnya penawaran barang di pasar. Hal tersebut menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh terhadap permintaan impor Indonesia.

Perubahan nilai tukar juga berpengaruh pada impor barang, saat terjadi depresiasi mata uang menyebabkan penurunan permintaan barang dalam negeri, sebab jatuhnya harga domestik menyebabkan tingkat suku bunga domestik turun kemudian mendorong ekspor naik dan impor turun. Dan sebaliknya, saat apresiasi nilai tukar menyebabkan kenaikan permintaan barang sehingga neraca berjalan memburuk sebab impor lebih besar dibandingkan nilai ekspor, *ceteris paribus* (Lipsey dan Stainer, 1997:205). Faktor eksternal lain yang mempengaruhi perubahan nilai tukar yakni gejolak ekonomi global sebab adanya clemen dinamis menyebabkan neraca berjalan melakukan penyesuaian secara perlahan terhadap perubahan nilai tukar

yang terjadi. Secara tidak langsung inflasi (tingkat harga barang atau jasa suatu negara) mempengaruhi nilai tukar. Jika inflasi naik maka nilai tukar akan terdepresiasi, diikuti menurunnya daya beli masyarakat sebab inflasi yang tinggi memiliki kekakuan dalam jangka pendek sehingga pendapatan menurun Solihin (dalam Sipayung dan Budhi, 2013:335).

Pengaruh nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional terhadap ketiga impor barang Indonesia juga ditunjukkan dari hasil empiris beberapa penelitian. Buyandelger (2015) mengatakan bahwa dampak transmisi pengaruh perubahan nilai tukar dari kebijakan moneter di Mongolia dapat mempengaruhi perekonomian melalui efek perubahan harga impor dan harga relatif di pasar, karena perubahan nilai tukar dapat mengubah harga relatif suatu produk menjadi lebih mahal atau lebih murah. Pada sistem nilai kurs mengambang, kondisi nilai tukar yang terdepresiasi ataupun terapresiasi berakibat pada perubahan harga barang dan jumlah pendapatan negara (Ginting, 2013:3), sebab pendapatan atau produk domestik bruto adalah nilai pasar dari seluruh barang dan jasa yang diproduksi suatu negara dalam periode waktu tertentu (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:10).

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional terhadap permintaan impor kelompok penggunaan barang Indonesia jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia. Hasil penelitian terdahulu dan teori ekonomi menunjukkan bahwa adanya pengaruh perubahan nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional terhadap permintaan impor barang disuatu negara. Permintaan barang yang dimaksud peneliti adalah berfokus pada kelompok penggunaan barang (barang konsumsi, bahan baku penolong dan barang modal) sebagai pengukur tingkat permintaan impor. Oleh karena itu peneliti mengambil judul “Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Inflasi dan Pendapatan Nasional Terhadap Impor Kelompok Penggunaan Barang Di Indonesia”.

1.2 Rumusan Masalah

Pengaruh pergerakan harga pasar domestik Indonesia tidak terlepas dari adanya pengaruh gejolak perekonomian global. Perubahan iklim ekonomi menjadi salah satu faktor penyebab perubahan nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional atas ketersediaan barang dan jasa di pasar domestik Indonesia. Dengan adanya perdagangan internasional memberikan dampak positif untuk meningkatkan produktivitas dan memperoleh barang dan jasa yang tidak dapat diproduksi dalam negeri melalui ekspor dan impor. Berbicara mengenai pemenuhan kebutuhan domestik melalui kegiatan impor, ada beberapa variabel makro yang mempengaruhinya seperti inflasi, nilai tukar dan faktor ekonomi maupun non ekonomi lainnya, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perkembangan impor kelompok penggunaan barang di Indonesia ?
2. Bagaimana pengaruh nilai tukar, inflasi dan pendataan nasional dalam jangka pendek dan panjang terhadap impor kelompok penggunaan barang di Indonesia

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Memberikan deskripsi perkembangan impor di masing-masing kelompok barang penggunaan di Indonesia.
2. Mengidentifikasi pengaruh nilai tukar, inflasi dan pendapatan nasional dalam jangka pendek dan jangka panjang pada nilai impor di masing-masing kelompok penggunaan barang.

1.4 Manfaat Penelitian

Harapan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Pembaca

Sebagai menambah pengetahuan dan informasi ilmiah atas objek teliti yang diambil tersebut, serta dapat menjadi bahan pertimbangan refrensi penelitian berikutnya.

2. Bagi Peneliti

Dapat memberikan deskripsi kondisi perekonomian Indonesia dengan keterkaitan pengaruh nilai tukar dan inflasi dalam mempengaruhi impor masing-masing kelompok penggunaan barang di Indonesia. Memberikan identifikasi jangka pendek dan jangka panjang pengaruh nilai tukar dan inflasi terhadap impor masing-masing golongan barang pengguna.

3. Bagi Lembaga Pendidikan

Dapat digunakan sebagai sumber wacana dan tambahan refrensi untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 akan membahas tentang teori-teori yang terkait dengan penelitian ini, meliputi teori perdagangan internasional dengan variabel moneter yang digunakan yakni teori nilai tukar, teori inflasi dan pendapatan nasional. Teori tiap variabel tersebut dikembangkan dan dikaitan dengan perkembangan aktivitas impor barang konsumsi, impor bahan baku penolong, dan impor barang modal.

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional adalah transaksi ekspor dan impor yang dilakukan oleh suatu negara dengan negara lain. Perdagangan internasional terjadi diantara dua negara akibat adanya perbedaan permintaan dan penawaran. Perbedaan permintaan disebabkan adanya jumlah dan jenis kebutuhan, jumlah pendapatan, kebudayaan, selera, dan lain-lain. Perdagangan dari sisi penawaran, dipengaruhi oleh faktor produksi baik kualitas, kuantitas maupun komposisi produksi yang lebih unggul dari negara lain yang membedakan. Perbedaan harga komparatif juga menimbulkan arus perdagangan internasional. Perdagangan internasional memiliki arti penting bagi suatu negara, dalam meningkatkan produktivitas maupun pemenuhan kebutuhan dalam negerinya, tak terkecuali juga dilakukan oleh Indonesia. Hasil dari adanya aktivitas perdagangan akan mempengaruhi devisa dan pendapatan suatu negara, dimana dalam teori ekonomi makro pada pendapatan nasional (*Gross Domestic Bruto*) pendapatan atas aktivitas ekspor impor juga termasuk pada rumus pendapatan nasional.

Faktor pendorong semua negara dunia melakukan perdagangan luar negeri. Dari faktor-faktor tersebut menyatakan empat faktor penting yakni: (1) Memperoleh barang yang tidak dapat dihasilkan di dalam negeri. (2) Mengimpor teknologi yang

lebih moderen dari negara lain. (3) Memperluas pasar produk-produk dalam negeri. (4) dan memperoleh keuntungan dari spesialisasi (Sukirno, 2002:344).

Perdagangan luar negeri memungkinkan sesuatu negara untuk mempelajari teknik produksi yang lebih moderen, mengimpor mesin-mesin atau alat-alat yang lebih moderen untuk mewujudkan teknik produksi yang lebih maju. Keuntungan adanya perdagangan akan dinikmati oleh negara-negara berkembang. Di negara-negara tersebut kegiatan ekonomi masih banyak yang menggunakan teknik produksi dan manajemen yang memerlukan pembaharuan yang lebih effisien dan efektif. Sehingga dari kendala tersebut produktivitas relatif rendah dan terbatasnya jumlah produksi, dengan mengimpor teknologi yang lebih moderen negara tersebut dapat menaikkan tingkat produktivitasnya dan ini akan mempercepat pertambahan produksi nasional.

Keuntungan yang diperoleh dengan melakukan spesialisasi perdagangan luar negeri akan memperoleh keuntungan mutlak dan keuntungan berbanding. Dimana keuntungan mutlak adalah keuntungan yang diperoleh suatu negara yang melakukan spesialisasi dalam menghasilkan barang yang lebih efisiensi dari negara-negara lainnya. Sedangkan keuntungan berbanding adalah keuntungan yang berlangsung diantara dua negara di mana salah satu negara tersebut lebih efisien dari negara lain di dalam menghasilkan kedua-dua barang yang diperdagangkan (Sukirno, 2002:346)

Secara umum hasil akhir produksi dan pertumbuhannya akan terlihat dalam perhitungan PDB yang diartikan sebagai nilai dari semua barang dan atau jasa yang di produksi di suatu negara selama kurun waktu tertentu yang di peroleh dari hasil produksi milik warga negara dan warga negara asing (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:10). Jika harga barang di pasar internasional lebih murah dan memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan di dalam negeri maka negara tersebut cenderung akan melakukan impor. PDB mencerminkan kesejahteraan masyarakat melalui pendapatannya. Jika pendapatan penduduk naik maka daya beli masyarakat akan meningkat. Teori perdagangan internasional di bagi menjadi tiga kelompok yakni:

a. Teori Perdagangan Merkantilisme

Penganut merkantilisme berpendapat bahwa satu satunya cara bagi sebuah negara menjadi kaya dan kuat dengan melakukan sebanyak mungkin ekspor dan sedikit impor. Surplus ekspor yang dihasilkan akan dibentuk dalam aliran emas atau logam-logam mulia, khususnya emas dan perak. Semakin banyak emas dan perak yang dimiliki suatu negara maka negara tersebut semakin kaya dan kuat. Pemerintah akan membentuk suatu kebijakan dalam mendorong ekspor dan membatasi impor (khususnya barang-barang mewah). Hasil dari kebijakan meningkatkan ekspor dan mengurangi impor, pemerintah dapat mendorong *output* dan kesempatan kerja nasional. Pendapat Thomas Munn (1571-1641) dalam (Salvator, 1996:24) menyatakan :

“Meskipun sebuah kerajaan kaya akan sumber daya alam, atau melimpah dengan barang-barang yang dibeli dari negara lain, namun semua ini bersifat tidak tentu dan tidak begitu dapat dijadikan patokan. Dengan demikian cara paling baik untuk meningkatkan kekayaan adalah melalui perdagangan internasional, yaitu dengan menjual lebih banyak produk kepada penduduk asing dibandingkan dengan nilai konsumsi kita atas barang-barang mereka (impor) “.

Faktor yang mempengaruhi ekspor neto melalui kegiatan impor disuatu negara. Faktor tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Selera konsumen untuk barang-barang produksi dalam dan luar negeri
- b) Harga barang di dalam negeri dan luar negeri
- c) Nilai tukar dimana orang-orang dapat menggunakan mata uang domestik untuk membeli mata uang asing
- d) Pendapatan konsumen di dalam dan luar negeri
- e) Biaya transportasi barang dari satu negara ke negara lain
- f) Kebijakan pemerintah terhadap perdagangan internasional

Variabel-variabel ini berubah seiring dengan berjalannya waktu, maka jumlah perdagangan internasional juga akan berubah (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:185).

b. Teori Perdagangan Klasik

1) Keunggulan Absolut Adam Smith

Teori perdagangan berdasarkan keuangan absolut Adam Smith disebut sebagai teori murni perdagangan internasional. Dasar pemikiran dalam teori ini adalah sebuah negara akan melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditinya yang lebih efisien daripada negara lain. Melalui proses ini, sumber daya di kedua negara dapat digunakan dalam cara yang paling efisien. Akan tetapi setiap negara memiliki keunggulan absolut yang berbeda-beda. Dan perdagangan berdasarkan keunggulan absolut hanya akan terjadi pada negara yang memiliki keunggulan mutlak (Tambunan, 2004:46). Tabel dibawah ini menampilkan keunggulan absolut antara negara Amerika Serikat dan Inggris dalam menghasilkan komoditi absolut pada gandum dan kain.

Tabel 2.1 Keunggulan Absolut

	Amerika Serikat	Inggris
Gandum (karung/jm kerja)	6	1
Kain (meter/jm kerja)	4	5

Sumber: Salvator, 1996:26

Hasil perbandingan keunggulan absolut tabel 2.1 bahwa dalam satu jam kerja di Amerika Serikat (AS) dapat menghasilkan enam karung gandum, sedangkan di Inggris hanya dapat menghasilkan satu karung gandum. Akan tetapi barang komoditi lainnya di Inggris dalam satu jam mampu menghasilkan lima meter kain, sedangkan AS hanya empat meter kain. Jadi, AS lebih efisien pada produksi gandum (keunggulan absolut) dibandingkan Inggris, dan Inggris lebih efisien pada produksi kain (keunggulan absolut) dibandingkan AS.

2) Keunggulan Komparatif John Start Mill dan David Ricardo

Teori perdagangan J.S.Mill menyatakan bahwa suatu negara menghasilkan dan mampu mengekspor suatu barang yang memiliki comparative advantage terbesar di

negaranya dan mengimpor barang yang memiliki comparative disadvantage yakni suatu barang yang dapat dihasilkan dengan harga lebih murah dan mengimpor barang yang bila diproduksi sendiri mengeluarkan biaya yang besar). Teori ini menyatakan bahwa biaya suatu barang juga ditentukan oleh banyaknya tenaga kerja yang dicurahkan untuk memproduksi barang. Contohnya : Produksi 10 orang dalam 1 minggu.

Tabel 2.2 Keunggulan Komparatif

Produksi	Amerika Serikat	Inggris
Gandum (karung/pekerja)	6	1
Kain (meter/pekerja)	4	2

Sumber : Salvator, 1996:28

Hasil perbandingan keunggulan komparatif yang ditunjukkan pada tabel 2.2 bahwa Amerika Serikat (AS) dapat menghasilkan produksi gandum sejumlah 6 karung sedangkan di Inggris 1 karung a. Jika dibandingkan menghasilkan perbandingan 6 : 1. Di sisi lain AS memproduksi kain 4 meter dibandingkan Inggris 2 meter dalam satu minggu atau 2 : 1. Maka AS *comparative advantage* pada produksi gandum yakni 6 : 1 lebih besar dari 2 : 1. Sedangkan Inggris memiliki keunggulan komparatif pada produk kain atau 1 : 2 lebih besar dari $\frac{1}{4} : 1$ gandum. Hukum keunggulan komparatif menyebutkan jika kerugian absolut yang dimiliki suatu negara pada kedua komoditi adalah sama besarnya, namun hal ini jarang terjadi.

c. Teori Perdagangan Moderen

Teori Heckscher-Ohlin (H-O) menjelaskan beberapa pola perdagangan dan hingga saat ini dikenal sebagai teori fundamental dalam ilmu ekonomi internasional. Dimana negara-negara cenderung untuk mengekspor barang-barang yang menggunakan faktor produksi relatif melimpah secara intensif. Menurut Heckscher-Ohlin, suatu negara akan melakukan perdagangan dengan negara lain disebabkan

negara tersebut memiliki keunggulan komparatif yakni keunggulan dalam teknologi dan keunggulan faktor produksi.

Teori moderen Heckscher-Ohlin menggunakan dua kurva, pertama adalah kurva isocost yaitu kurva yang menggambarkan total biaya produksi yang sama. Kurva isocost dalam teori ekonomi mikro akan bersinggungan dengan kurva isoquant pada titik optimul. Jadi dengan biaya tertentu akan diperoleh produk yang maksimal atau dengan biaya minimal akan diperoleh sejumlah produk tertentu. Analisis hipotesis H-O sebagai berikut:

- 1) Harga atau biaya produksi atau barang akan ditentukan oleh jumlah faktor produksi yang dimiliki masing-masing negara.
- 2) Keunggulan komparatif dari suatu jenis produk yang dimiliki masing-masing negara akan ditentukan oleh struktur faktor produksi yang dimilikinya.
- 3) Masing-masing negara akan cenderung melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barang tertentu.
- 4) Dan negara akan mengimpor barang-barang tertentu pada jenis komoditi yang apabila diproduksi yang relatif sedikit dan mahal.

Kelemahan teori Heckscher-Ohlin adalah jika jumlah faktor produksi yang dimiliki masing-masing negara relatif sama maka harga barang yang sejenis akan sama pula sehingga perdagangan internasional tidak akan terjadi. Asumsi bahwa setiap negara menggunakan teknologi yang sama adalah tidak valid, sebab setiap negara menggunakan teknologi yang berbeda.

2.1.2 Teori Tingkat Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga-harga barang yang bersifat umum dan terjadi secara terus menerus dalam suatu keadaan ekonomi tertentu. Inflasi yang terjadi di suatu negara dapat disebabkan oleh pengaruh dalam negeri dan luar negeri. Berbagai gejala inflasi yang timbul dapat dijelaskan dengan teori-teori inflasi sebagai berikut:

1. Teori kuantitas (Irving Fisher)

Teori inflasi kuantitas menyoroti peranan dalam proses inflasi dari jumlah uang beredar dan psikologi (harapan masyarakat mengenai tingkat harga-harga). Dimana inflasi hanya bisa terjadi apabila ada penambahan volume uang yang beredar (uang kartal dan uang giral). Laju inflasi ditentukan oleh laju pertumbuhan jumlah uang beredar dan psikologi masyarakat mengenai harapan kenaikan harga-harga di masa dantang.

2. Teori Keynes

Pada teori ini menyatakan bahwa inflasi terjadi karena suatu masyarakat ingin hidup di luar batas kemampuan perekonomiannya. Keinginan ini dicerminkan dari permintaan masyarakat akan barang-barang selalu melebihi jumlah barang-barang yang tersedia sehingga timbul apa yang disebut dengan *inflationary gap* (celah inflasi).

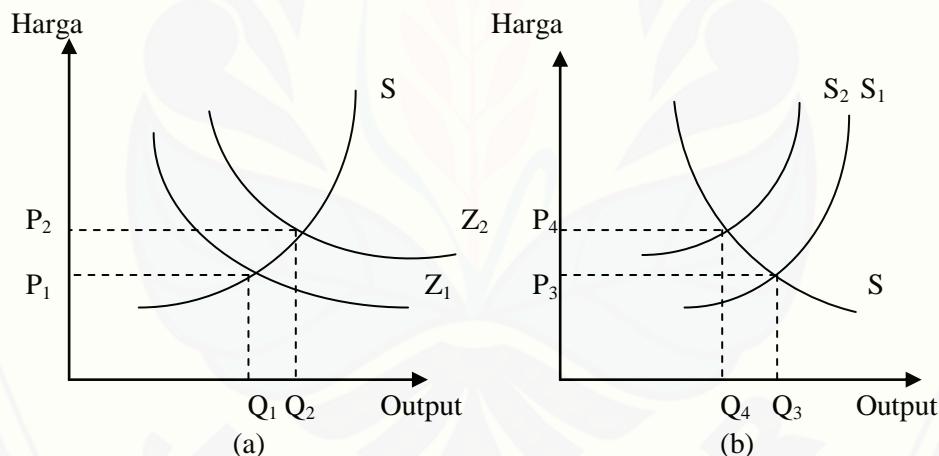
3. Teori Strukturalis

Teori strukturalis adalah teori inflasi yang didasarkan atas pengalaman pada negara-negara Amerika Latin. Teori ini menekankan pada kekakuan (*infleksibilitas*) dari struktur perekonomian negara-negara sedang berkembang. Inflasi dikaitkan dengan faktor-faktor struktural dari perekonomian (yang dapat berubah secara gradual dan dalam jangka panjang) maka teori ini bisa disebut teori inflasi jangka panjang. Faktor jangka panjang yang mengakibatkan inflasi adalah *Pertama*, ketidakelastisan dari penerimaan ekspor yang tumbuh lebih lambat dari sektor lainnya. Kelambanan ini disebabkan oleh harga di pasar dunia akan barang-barang ekspor semakin tidak menguntungkan. Selain itu, suplay atau produksi barang-barang ekspor tidak responsif terhadap kenaikan harga yang menyebabkan kelambanan pertumbuhan ekspor akan diikuti pula kelambanan impor akan barang-barang yang dibutuhkan. Sehingga banyak negara melakukan kebijakan pembangunan yang menekankan pada pengembangan produksi dalam negeri. *Kedua*, adanya ketidakelastisan dari suplai atau produksi bahan makanan. Pertumbuhan bahan makanan tidak secepat pertumbuhan penduduk dan kebutuhannya, sehingga harga bahan makan dalam negeri cenderung meningkat. Akibat selanjutnya adalah tuntutan

kenaikan upah yang berarti juga ada kenaikan biaya produksi dan harga barang-barang produksi (Soetriono, 2007:120).

Proses inflasi yang timbul dari kelambanan tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling terkait dan memperkuat satu sama lain. Inflasi yang didasarkan pada penyebab terjadinya inflasi dikelompokkan menjadi dua yaitu *demand inflation* (Inflasi tarikan permintaan) dan *Cost-Push Inflation* (Inflasi Dorongan Biaya) ditampilkan oleh Gambar 2.1.

Gambar (a) menunjukkan adanya *demand inflation*, apabila permintaan masyarakat akan barang-barang bertambah maka kurva permintaan agregat bergeser dari Z_1 ke Z_2 sehingga harga umum naik dari P_1 ke P_2 . Jadi, permintaan yang lebih besar menyebabkan naiknya harga-harga dapat disebut inflasi tarikan permintaan. Kenaikan harga dari P_1 ke P_2 dan output naik menjadi Q_2 .



Gambar 2.1 (a) Demend Inflation dan gambar (b) Cost Inflation (Sumber : Soetriono, 2007:119).

Kondisi ini output berada pada keadaan kesempatan kerja penuh, karena adanya peningkatan permintaan yang diikuti oleh penambahan jumlah penawaran barang di pasar. Sehingga ada beberapa permintaan yang tidak dapat dipenuhi oleh pasar. Sedangkan pada gambar (b) terjadi *Cost Inflation* dengan adanya kenaikan biaya produksi maka penawaran agregat akan menurun ditandai oleh bergesernya kurva

penawaran agregat dari S_1 ke S_2 , menyebabkan tingkat harga umum naik dari P_3 ke P_4 dan pendapatan nyata menurun.

Gambar 2.1 menunjukkan inflasi diakibatkan oleh tarikan permintaan dan tarikan biaya, seperti yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Inflasi yang timbul akibat permintaan masyarakat pada berbagai barang terlalu tinggi atau disebut *demand inflation* (Inflasi tarikan permintaan) yakni bentuk inflasi yang paling umum dan dikenali karena “kelebihan permintaan” dan perubahan permintaan ini yang menyebabkan adanya inflasi. Inflasi tarikan permintaan timbul apabila permintaan agregat meningkat lebih cepat dibandingkan dengan potensi produktif perekonomian.
2. Inflasi yang timbul akibat kenaikan biaya produksi atau disebut *Cost-Push Inflation* (Inflasi Dorongan Biaya). Bentuk inflasi yang muncul akibat adanya pergeseran penawaran. Pergeseran ini menyebabkan timbulnya harga-harga lebih tinggi dan output lebih rendah. Dimulai dengan adanya penurunan penawaran total (*aggregat supply*) sebagai akibat kenaikan biaya produksi.

2.1.3 Teori Nilai Tukar

a. Pengertian Nilai Tukar

Nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukkan jumlah mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapatkan satu unit mata uang asing. Nilai berbagai mata uang asing berbeda dalam waktu tertentu dan juga akan berubah dalam jangka panjang (Sukirno, 2002:358). Nilai tukar dibedakan menjadi dua yakni, nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal merupakan harga relatif dari mata uang dua negara, yang digunakan seseorang saat membuktikan mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain. Misalkan, 1 US\$ untuk 13.500 rupiah di pasar uang. Sedangkan nilai tukar riil adalah harga relatif dari barang-barang diantara dua negara (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:193). Kaluge dan Zuhroh (2007) menyatakan bahwa pelaku ekonomi dapat memperdagangkan barang hasil

produksinya untuk negara lain dengan nilai tukar yang sama yang telah disepakati oleh pasar.

Teori *Marshall-Lerner Condition* menunjukkan bahwa depresiasi dan apresiasi nilai tukar di suatu negara akan mempengaruhi neraca perdagangan dalam jangka waktu tertentu Lothian dan Hopper (dalam Mahfiroh, 2013:11). Apresiasi merupakan suatu kondisi peningkatan nilai tukar mata uang yang dihitung oleh pihak asing atas mata uang yang dibelinya. Depresiasi adalah suatu penurunan nilai mata uang asing yang dihitung oleh jumlah mata uang asing yang dapat dibeli.

Persaingan dalam perdagangan luar negeri ditentukan oleh dua hal, yakni nilai tukar dan rasio harga kedua negara. Jika nilai tukar meningkat (terdepresiasi), dengan asumsi rasio harga konstan akan memberikan pengaruh rendahnya harga barang relatif terhadap nilai tukar mata uang asing, karena menurut Kaluge dan Zuhroh (2007) mengatakan bahwa dengan dollar yang sama memerlukan jumlah rupiah yang lebih banyak. Menurut Mundell-Flemming nilai REER yang tinggi menunjuk menurunnya nilai tukar rupiah atau depresiasi. REER yang rendah dapat diartikan barang-barang domestik relatif lebih mahal, yang berarti daya saing rendah. Daya saing rendah kegiatan ekspor menurun dan sebaliknya impor meningkat. Keadaan sebaliknya ketika nilai tukar tinggi, maka barang-barang domestik menjadi relatif lebih murah dibandingkan barang-barang luar negeri. Pada keadaan ini mendorong penduduk untuk meningkatkan aktivitas ekspor barang dan jasa.

b. Teori *Purchasing Power Parity* (PPP)

Teori *Purchasing Power Parity* (PPP) menjelaskan hubungan daya beli valuta terhadap barang dan jasa yang berdampak pada perekonomian negara dilihat dari pergerakan nilai tukar. PPP dibagi menjadi dua yakni PPP absolut yang menjelaskan penggunaan *Law of One Price* dalam setiap transaksi ekonomi internasional dan PPP relatif akan menjelaskan hubungan perubahan nilai tukar yang dipengaruhi oleh tingkat harga barang, diasumsikan bahwa ekspektasi inflasi luar negeri tidak signifikan berpengaruh pada nilai tukar.

Pendekatan teori *purchasing Power Parity* ini menggunakan *law of one price* sebagai dasar. Hukum ini menyatakan bahwa sebuah barang harus dijual dengan harga yang sama di semua lokasi, asumsi pada dua barang yang identik (sama) seharusnya memiliki harga yang sama (Mankiw, 2012:197). Ada dua versi teori ini :

- 1) *Absolute Purchasing Power Parity*, teori ini menyatakan bahwa nilai tukar antara dua mata uang sama dengan perbandingan (*rasio*) antara dua tingkat harga umum kedua negara tersebut.
- 2) *Relative Purchasing Power Parity*, teori ini menyatakan perubahan nilai tukar selama periode tertentu proposisional terhadap perubahan tingkat harga relatif di kedua negara.

Negara dengan tingkat inflasi yang tinggi dapat memperkirakan untuk mendepresiasi kurs, sebagaimana Negara dengan tingkat inflasi rendah dapat memperkirakan untuk mengapresiasi kurs. Nilai tukar riil (*real exchange rate*), menurut PPP jika kurs berubah oleh karena perbedaan-perbedaan infasi, kurs riil tetap sama. Kurs riil adalah kurs nominal yang berubah akibat perubahan ekspektasi inflasi masa depan, sehingga relatif terhadap tingkat inflasi negara lain.

c. Perubahan Nilai Tukar Dan Penyesuaian Perdagangan

Ada dua masalah empiris perubahan nilai tukar terhadap transaksi berjalan .

Pertama adalah devaluasi nominal sering mencapai devaluasi riil namun pada kenyataannya gagal. Kondisi ini ditunjukkan dari nilai tukar yang menyesuaikan harga relatif dan upah. Proses dimana perubahan harga-harga berdampak pada upah dan akan kembali lagi ke harga. Perubahan biaya hidup yang dipicu oleh devaluasi akan mengakibatkan upah nominal kembali mempengaruhi harga. Namun harga relatif tidak berubah dan devaluasi nominal tidak akan memiliki dampak pada nilai tukar riil.

Kedua, perubahan harga-harga relatif dapat meningkatkan transaksi berjalan dan memengaruhi ekspor dan impor. Seperti dalam rumus neraca perdagangan:

$$NX = X - \frac{eP_f}{P} Q$$

Dimana X melambangkan permintaan luar negeri atas barang-barang ekspor dan Q melambangkan kuantitas impor, dan $(eP_f/P)Q$ menyatakan nilai impor. Diasumsikan bila mengalami depresiasi nilai tukar, harga relatif impor (eP_f/P) meningkat dan harga barang domestik dan luar negeri dianggap tetap. Hal ini menyebabkan dua efek. Pertama, jika volume impor tidak berubah, nilainya dalam mata uang domestik naik tidak menentu karena kenaikan harga maka pengeluaran impor meningkat dan memperburuk neraca perdagangan. Hal ini merupakan respon yang berlawanan ada neraca perdangan atas depresiasi nilai tukar. Efek yang kedua adalah, volume yang berjalan pada arah berlawanan maka nilai ekspor akan meningkat karena harga barang-barang domestik menjadi lebih murah dibandingkan luar negeri, dan volume impor akan menurun karena harga impor barang lebih mahal (Dornbusch dan Startz, 2004:475)

2.1.4 Pendapatan Nasional

Fokus analisis makroekonomi adalah produk nasional (*GNP–Gross National Product*) dari suatu negara, yakni keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi negara itu dan dijual ke pasar pada wktu tertentu. GNP juga dijadikan dasar para ahli makroekonomi dalam menilai output suatu negara, di hitung dengan menjumlahkan nilai semua biaya yang dihasilkan dalam proses produksi (Krugman dan Obstfeld, 1999:6). Barang dan jasa yang diproduksi tidak hanya dihasilkan perusahaan milik penduduk negara tersebut namun juga diperoleh dari penduduk dari negara lain yang melakukan produksi di dalam negara tersebut (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:6-7).

Produk domestik bruto terbagi menjadi dua tipe yakni PDB riil adalah nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara dalam satu tahun dinilai menurut harga yang berlaku pada tahun tersebut dan berlaku terus menerus untuk menilai barang dan jasa yang dihasilkan pada tahun-tahun berikutnya. PDB nominal adalah harga barang

dan jasa yang dihasilkan suatu negara dalam satu tahun menurut harga yang berlaku pada tahun tersebut (Mankiw, Wilson dan Euston, 2012:14). Nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diciptakan oleh suatu perekonomiaan dapat dihitung dengan tiga cara perhitungan pendapatan nasional yakni :

1) Cara Pengeluaran

Pendapatan nasional dihitung dengan menjumlah pengeluaran ke atas barang-barang dan jasa yang diproduksikan dalam suatu negara. Pengeluaran tersebut terdiri dari empat komponen-komponen pengeluaran dalam ekonomi, yaitu pengeluaran konsumsi rumah tangga atau konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, pembentukan modal sektor swasta dan ekspor neto.

2) Cara produksi atau cara produk neto

Pendapatan nasional dihitung dengan menjumlahkan nilai produksi barang atau jasa yang diwujudkan oleh berbagai sektor (lapangan usaha) dalam perekonomian.

3) Cara Pendapatan

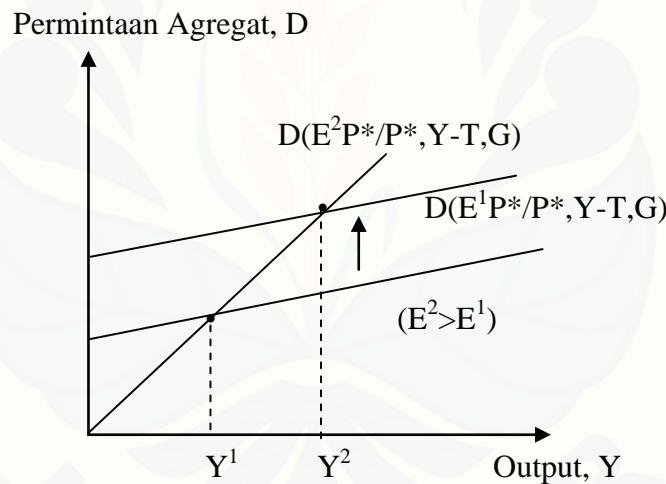
Perhitungan ini pendapatan nasional diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang digunakan untuk mewujudkan pendapatan nasional. Pada teori mikroekonomi di bahas bahwa faktor-faktor produksi dibedakan menjadi empat golongan: tanah, tenaga kerja, modal dan keahlian keusahawanan. Apabila faktor produksi digunakan dalam proses produksi maka akan memperoleh pendapatan, yaitu tanah dan harta akan mendapat sewa, tenaga kerja memperoleh gaji dan upah, modal memperoleh bunga dan keahlian keusahawanan memperoleh keuntungan. Pendapatan nasional diperoleh dari menjumlah sejumlah pendapatan yang didapat dari proses produksi (Sukirno, 2002:36).

2.2 Hubungan Nilai Tukar, Inflasi Dan Pendapatan Nasional Terhadap Penyesuaian Perdagangan Internasional.

Teori nilai tukar menunjukkan bahwa saat terjadi depresiasi riil mata uang domestik meningkatkan perminatan agregat atas output domestik sedangkan,

apresiasi riil akan menurunkan permintaan agregat. Perubahan nilai tukar tersebut dapat mempengaruhi pendapatan nasional melalui prilaku konsumsi dan daya beli. Apabila permintaan konsumsi suatu negara pada produk impor tinggi justru akan memperburuk transaksi berjalan karena penduduk domestik.

Pengaruh terbentuknya nilai tukar pada output apabila berada dalam pasar uang dan pasar valuta asing dalam kondisi seimbang menunjukkan dampak depresiasi mata uang terhadap output. Apabila tingkat harga domestik dan luar negeri tetap, kenaikan kurs nominal akan menyebabkan barang dan jasa luar negeri semakin mahal. Diasumsikan harga domestik P dan harga luar negeri P^* tidak mengalami perubahan. Dampak Perubahan nilai tukar terhadap mata uang asing terhadap pendapatan dan harga disajikan pada Gambar 2.2 berikut ini:



Gambar 2.2 Dampak depresiasi mata uang terhadap output (Sumber : Krugman dan Obstfeld, 1999:178)

Nilai Y sama dengan permintaan agregat atas output domestik: $Y = D(EP^*/P^*, Y-T, G)$, sehingga ($Y=D$). Penurunan harga relatif output domestik dapat menggeser permintaan agregat ke atas karena permintaan terhadap produk-produk domestik menjadi lebih tinggi. Jika diasumsikan bahwa dalam jangka pendek P dan P^* tetap, maka depresiasi mata uang domestik akan menggeser keseimbangan keatas dan identik dengan kenaikan Y (output domestik), sedangkan pada saat apresiasi mata

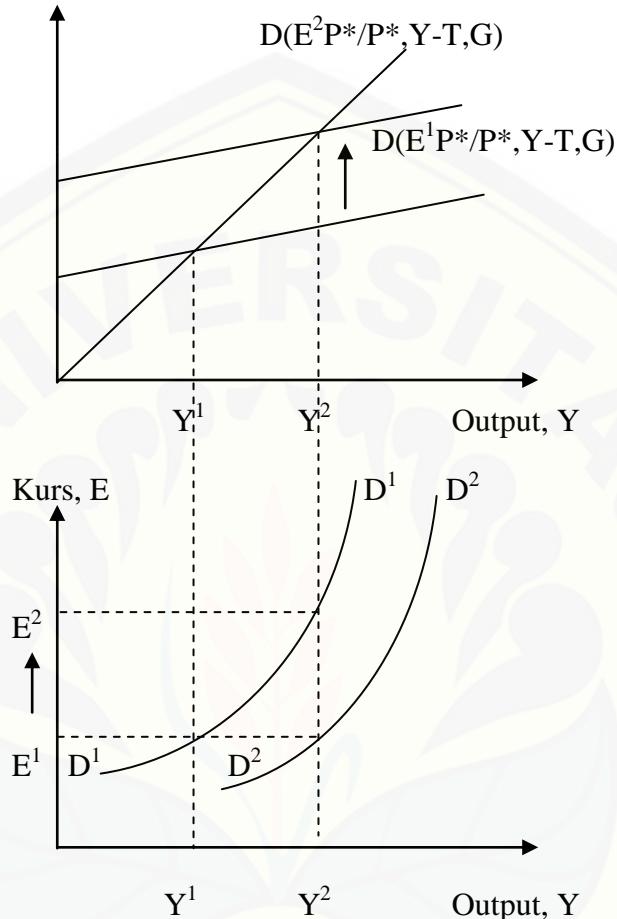
uang dengan keseimbangan yang menurun maka akan menimbulkan penurunan output domestik atau Y . Pembentukan permintaan agregat yang mengaitkan keseimbangan dan pendapatan dalam kondisi P dan P^* tidak berubah, maka sama dengan penjelasan Gambar 2.2 dimana depresiasi mata uang domestik menggeser kurva permintaan ke atas sehingga meningkatkan output.

Adanya perubahan fungsi konsumsi disaat perekonomian domestik memutuskan meningkatkan konsumsinya lebih banyak dan mengurangi tabungan maka peningkatan konsumsi ini mengarah pada bergesernya D^1D^1 ke kanan. Kurva D^2D^2 bergeser ke kiri saat terjadi penurunan konsumsi. Sebaliknya pergeseran permintaan antara produk domestik dan luar negeri juga dapat merubah kurva DD ke kanan, apabila peningkatan konsumsi lebih banyak dilakukan oleh pemintaan luar negeri sedangkan permintaan konsumsi domestik tetap.

Diasumsikan pendapat domestik dan kurs riil tidak berubah, maka pergeseran permintaan luar negeri ini memperbaiki posisi transaksi berjalan domistik. Nilai ekspor lebih tinggi daripada impor maka kurva nilai tukar bergeser ke kanan. Hal ini berpengaruh sebaliknya jika permintaan domestik ke produk luar negeri lebih tinggi mengakibatkan kurva nilai tukar bergeser ke kiri atau apresiasi yang artinya harga barang domestik lebih mahal daripada luar negeri (Krugman dan Obstfeld,, 1999:182). Gambar 2.3 menunjukkan bahwa kenaikan kurs melengkung keatas dari E^1 ke E^2 .

Nilai tukar akan selalu berubah dari hari ke hari sehubungan dengan tejadinya pergeseran dalam tingkat permintaan dan penawaran di pasar. Dinamika perubahan kurs tidak hanya dipengaruhi oleh perubahan permintaan dan penawaran barang dan jasa tetapi juga dipengaruhi oleh jumlah permintaan uang riil yang selanjutnya dapat merubah kurs itu sendiri dan mempengaruhi harga yang secara bersama membentuk tingkat harga.

Permintaan Agregat, D



Gamabr 2.3 Perubahan Kurs Pada Output (Sumber : Krugman dan Obstfeld, 1999:181)

Harga relatif akan sulit berubah atau kaku karena dalam jangka pendek tingkat tingkat harga tidak dapat bergerak cepat dalam menanggapi perubahan-perubahan di dalam pasar. Mengingat harga juga ditentukan oleh biaya produksi, maka perilaku harga secara keseluruhan dipengaruhi gejolak tingkat upah. Walaupun tingkat harga jangka pendek di berbagai negara kaku, suatu perubahan dalam penawaran uang akan menciptakan tekanan permintaan dan harga menaikkan tingkat harga di masa datang. Dalam hal ini analisis jangka panjang selalu memperhitungkan penalaran tingkat

harga dan pengaruh adanya faktor produksi yang membawa perubahan pada penawaran uang terhadap tingkat harga, kurs dan variabel-variabel ekonomi makro lainnya.

2.3 Penelitian Terdahulu

Aspek terpenting dalam perekonomian suatu negara di dunia internasional. Meydinawati dan Richart (2014) menjelaskan adanya perdagangan internasional merupakan hubungan saling mempengaruhi satu negara dengan negara lainnya. Berbagai negara dunia digunakan sebagai observasi penelitian untuk menganalisis fenomena ekonomi dan pengaruh variabel ekonomi maupun non-ekonomi yang memiliki pengaruh pada aktivitas perdagangan. Salah satunya Indonesia, sebagai negara studi kasus dalam pengaruh nilai tukar dan inflasi terhadap perdagangan internasional (ekspor dan impor). Namun setiap penelitian memiliki tujuan dan hasil yang berbeda-beda sehingga memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing dalam analisis fenomena ekonomi perdagangan internasional ini.

Hasil penelitian Buyandelger (2015) menunjukkan bahwa studi pengaruh nilai tukar pass through dan kebijakan moneter di Mongolia. Penelitian ini dilakukan dalam perekonomian terbuka model baru Keynes DSGE menunjukkan bahwa nilai tukar bertindak sebagai shock absorber dalam produktivitas domestik dan permintaan luar negeri. Dimana Bank Sentral Mongolia akan menyesuaikan dengan tingkat bunga nominal di bawah shock produktivitas. Dalam perekonomian terbuka kecil, nilai tukar akan memiliki pengaruh besar terhadap inflasi dan output yang berfluktuasi. Nilai tukar akan mentransmisikan dampak guncangan pada ekonomi melalui harga impor dan harga relatif. Kondisi ekonomi di Mongolia sangat rentan terhadap guncangan struktural dari fluktuasi nilai tukar. Di Mongolia nilai tukar berperan sebagai penguat pelaksanaan kebijakan moneter yang akan diambil.

Pengaruh fenomena ekonomi terhadap nilai impor ternyata tidak selalu ditentukan oleh perubahan nilai tukar dan inflasi, namun Arintoko (2011) menjelaskan bahwa nilai impor juga dipengaruhi oleh perubahan struktur breaks

suatu negara. Inflasi mempengaruhi harga impor dan mengurangi nilai tukar di jangka pendek, dalam kondisi nilai tukar mengambang bebas, sehingga masuknya struktural breaks di jangka pendek, maka inflasi signifikan mempengaruhi harga impor dan menurunkan koefisien nilai tukar pass-throught.

Pada sistem perekonomian terbuka, adanya fluktuasi nilai tukar akan mempengaruhi perubahan harga domestik atau inflasi. Isnowati (2015) menjelaskan jika nilai tukar domestik terdepresiasi mata uang negara asing, maka akan menyebabkan peningkatan inflasi sebagai akibat dari proses perubahan harga. Namun Campa dan Goldberg (2005) mengatakan bahwa transmisi perubahan nilai tukar dapat mempengaruhi harga impor dalam jangka pendek dengan tingkat harga yang tinggi, seperti yang terjadi di Eropa. Pengaruh pengenalan Euro di beberapa industri di eropa lebih mungkin mengalami tingkat penurunan nilai tukar pass-througt dan mengakibatkan perubahan besar dalam harga import di kawasan Euro. Elastisitas perubahan nilai tukar dalam jangka panjang secara umum juga akan mempengaruhi keseluruhan unit, sehingga stabilitas fundamental nilai tukar juga menjelaskan pengaruhnya pada Euro dan harga impor. Ringkasan penelitian terdahulu disajikan pada Tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.3 Tabel Ringkasan Penelitian Sebelumnya

No.	Nama	Judul	Variabel	Metode	Hasil
1.	Buyandelger (2015)	<i>Exchange Rate Pass-Through Effect And Monetary Policy In Mongolia</i>	Exchange Rate, Monetary Policy	DSGE model	Di Mongolia rentan terhadap fluktuasi ekonomi dari guncangan struktur yang mempengaruhi harga impor hingga 80% dari PDB. Adanya fluktuasi mendorong biaya kejutan di Mongolia.
2.	Arintoko (2011)	<i>Exchange Rate Pass Through, Import Price And Inflation Under Structural Breaks</i>	Exchange Rate, Inflation, Structural Breaks	ECM	inflasi mempengaruhi harga impor dan mempengaruhi nilai tukar dan menurunkan koefisiennya pada saat kurs mengambang bebas untuk jangka pendek .
3.	Suswati (2011)	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Di Indonesia	Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga, Impor, PDB	Two Stage Least Square	inflasi, suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan secara langsung terhadap total impor dan impor barang modal, bahan baku dan penolong.
4.	Isnowati (2015)	<i>Effect of Exchange Rate, National Income, And Inflation On Import Price In Indonesia</i>	Harga Impor, Nilai Tukar, Pendapatan Nasional, Inflasi	ECM	hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar dalam jangka pendek dan jangka panjang memiliki efek positif pada harga impor, tetapi dalam jangka pendek tidak signifikan. Jangka panjang, variabel pendapatan nasional adalah signifikan.

No.	Nama	Judul	Variabel	Metode	Hasil
5.	Cempa dan Goldberg (2005)	<i>Exchange Rate Pass Through To Import Price In The Euro Area.</i>	Import Price, Exchange Rate Pass Through, Struktural Break	Chow Test	Adanya transmisi perubahan nilai tukar terhadap harga impor dalam jangka pendek tinggi, adanya pengaruh pengenalan euro beberapa industri di Eropa lebih mungkin mengalami tingkat penurunan nilai tukar pass-througt. Perubahan tersebut mengakibatkan perubahan besar dalam harga import di kawasan Euro.

Sumber : Berbagai sumber terkait, diolah

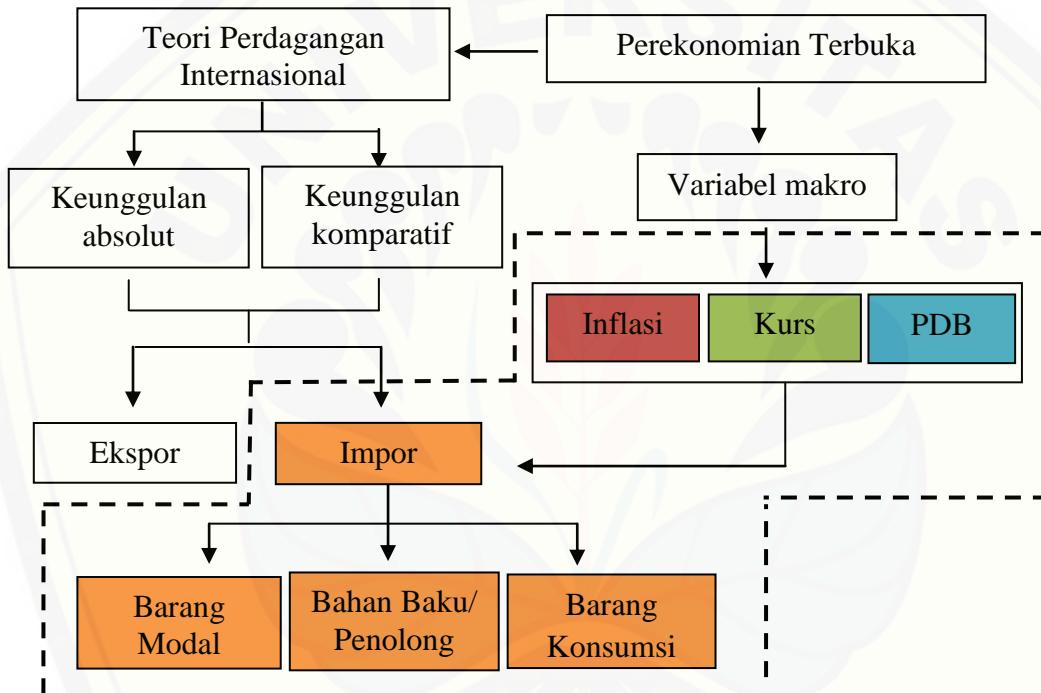
2.4 Kerangka Berpikir

Kerangka konseptual merupakan kerangka pemikiran yang digunakan sebagai pedoman dan gambaran dalam mencerminkan alur pemikiran sebuah penelitian. Adanya alur pemikiran tersebut akan memudahkan dalam memahami pembahasan dalam penelitian. Alur penelitian digambarkan pada gambar 2.4 dibawah ini.

Hasil pengamatan kembali fenomena ekonomi oleh Meydianawati dan Richart (2014) menunjukkan bahwa fenomena ekonomi internasional melalui kegiatan ekspor impor barang dan jasa. Tujuan perdagangan internasional untuk meningkatkan kerjasama penduduk dalam suatu negara yang saling mempengaruhi, mengingat keterbatasan faktor-faktor produksi yang dimiliki setiap negara. Perdagangan internasional akan menciptakan spesialisasi produk dan perbedaan dari efisiensi biaya produksi dan harga komoditi di setiap negara (Salvator, 1996:24-26). Hal ini mendorong suatu negara memiliki keunggulan absolut dan keunggulan kompetitif agar dapat melakukan perdagangan internasional.

Pada jenis komodita ekspor impor terbagi atas migas dan nonmigas. Impor nonmigas terbagi menjadi tiga kelompok yakni: impor barang konsumsi, impor bahan baku penolong, dan impor barang modal. Berdasarkan hipotesis penelitian jangka pendek dan jangka panjang perubahan nilai tukar, inflasi dan pendapatan mempengaruhi besar kecilnya impor barang. perubahan nilai tukar menyebabkan dua perubahan, yakni perubahan nilai dan perubahan volume. Pada saat terjadi apresiasi Teori nilai tukar menunjukkan saat terjadi apresiasi nilai tukar barang domestik menjadi lebih mahal dibandingkan dengan barang luar negeri sehingga eksport neto menurun. Pada kondisi ini tingkat suku bunga naik menyeimbangkan penawaran dana yang berkurang, kenaikan suku bunga akan mengurangi penawaran uang di pasar valuta asing dan nilai tukar riil terapresiasi (Mankiw, Wilsin dan Euston, 2012:216). Namun pada saat depresiasi nilai tukar secara langsung meningkatkan beban biaya impor yang ditanggung importir sehingga mempengaruhi kenaikan harga impor atau harga barang di dalam negeri.

Teori inflasi keynes menunjukkan inflasi meningkat maka impor barang naik sebab harga barang di dalam negeri lebih mahal dari harga barang diluar negeri. Teori pendapatan nasional menyatakan bahwa permintaan meningkat seiring peningkatan pendapatan masyarakat. Berdasarkan konsep berpikir diatas, maka kerangka konseptual penelitian ini ditampilkan pada Gambar 2.4 berikut:



Gambar 2.4 Kerangka Konseptual Penelitian (Sumber: Berbagai penelitian terdahulu)

Keterangan :

→ : kajian langsung

- - - : lingkup penelitian

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau dugaan sementara di dalam penelitian ini berdasarkan teori perdagangan internasional yang dikaitkan dengan variabel ekonomi dalam kondisi perkembangan ekonomi Indonesia pada tahun 2007 kuartal I-2014 kuartal IV. Aktivitas impor kelompok penggunaan barang di Indonesia menunjukkan perkembangan yang cenderung meningkat, membuat pemerintah Indonesia terus berupaya menjaga stabilitas kegiatan perdagangan internasional dan memantau dampak kegiatan tersebut dalam jangka pendek dan jangka panjang sehingga hipotesis ini dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Nilai tukar rupiah berpengaruh positif terhadap impor kelompok penggunaan barang dalam jangka pendek dan jangka panjang
2. Inflasi berpengaruh positif terhadap impor kelompok penggunaan barang dalam jangka pendek dan jangka panjang
3. PDB berpengaruh positif terhadap impor kelompok penggunaan barang dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Hipotesis di atas menggunakan konsepsi berpikir sebagai dasar penelitian yang menggambarkan hubungan antar variabel moneter terkait dengan kegiatan impor perdagangan internasional. Dalam konsepsi ini untuk mengukur pengaruh variabel ekonomi pada impor dalam jangka pendek dan jangka panjang sebagai tolak ukur.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab 3 akan membahas secara rinci mengenai metode penelitian yang terdiri dari jenis dan sumber penelitian, metode dan alat analisis data, serta spesifikasi model penelitian yang dapat digunakan untuk megestimasi variabel pengamatan dilakukan dengan menggunakan dua metode analisis, yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif.

3.1 Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari sumber data Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), *Internasional Financial Statistic* (IFS). Data-data yang digunakan dalam model adalah data kuartal dari tahun 2007 kuartal I – 2014 kuartal IV. Variabel teliti meliputi nilai tukar, inflasi, penapatan nasional (PDB) dan impor kelompok penggunaan barang. Sifat data yang digunakan menggambarkan kondisi, tingkat atau jumlah keseluruhan perhitungan di Indonesia.

3.2 Spesifikasi Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis kuantitatif model *Error Correction Model* (ECM). Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil dari analisis data yang telah diolah dalam bentuk deskripsi. Sedangkan analisis kuantitatif dengan model ECM digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel dalam jangka panjang dan jangka pendek. Berikut ini adalah penjabaran spesifikasi model ECM:

3.1.1 Spesifikasi Model Jangka Panjang

Spesifikasi model jangka panjang diadopsi dari penelitian Campa dan Boldberg (2005) menjelaskan mengenai pengaruh nilai tukar pada harga impor di kawasan

Eropa. Kemudian dikembangkan oleh Isnowati (2015) dengan variabel ekonomi nilai tukar, inflasi, pendapatan nasional dan harga impor. Model persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Im = f(S, In, Y) \dots \quad (3.1)$$

Fungsi persamaan (3.1) diubah menjadi model persamaan regresi:

$$Im_t = \beta_0 + \beta_1 S_t + \beta_2 In_t + \beta_3 Y_t + \mu_t \dots \quad (3.2)$$

Pada persamaan model Isnowati (2015) memasukkan variabel harga impor sebagai variabel dependennya, sedangkan dalam penelitian ini membagi kembali variabel impor nonmigas dalam kelompok penggunaan barang yakni barang konsumsi, bahan baku penolong dan barang modal, sehingga persamaan (3.2) disesuaikan dalam model penelitian menjadi:

$$IMBK = \beta_0 + \beta_1 E_t + \beta_2 INF_t + \beta_3 PDB_t + \mu_t \dots \quad (3.3)$$

$$IMBP = \beta_0 + \beta_1 E_t + \beta_2 INF_t + \beta_3 PDB_t + \mu_t \dots \quad (3.4)$$

$$IMBM = \beta_0 + \beta_1 E_t + \beta_2 INF_t + \beta_3 PDB_t + \mu_t \dots \quad (3.5)$$

Dimana,

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| IMBK | : Impor Barang Konsumsi |
| IMBP | : Impor Bahan Baku Penolong |
| IMBM | : Impor Barang Modal |
| E | : Kurs atau nilai tukar rupiah |
| INF | : Inflasi |
| PDB | : Pendapatan Nasional |
| t | : Waktu (<i>time series</i>) |
| $\beta_{0,1,2,3}$ | : Koefisien |
| μ | : Residu |

3.1.2 Spesifikasi Model Dinamis

Penelitian ini menggunakan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*) untuk mengetahui kesalahan adanya hubungan antara variabel atau disequilibrium residu dari sampel penelitian. Penggambalan ECM terbentuk dari hasil estimasi kointegrasi yang menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen. Selain itu juga menunjukkan hubungan jangka pendek yang mendiagnosa adanya ketidakseimbangan antara variabel independen atau tidak tercapainya keseimbangan antara variabel pengamatan (Thomas, 1996:383). Dari persamaan model jangka panjang yang mengadopsi model penelitian Campa dan Goldberg (2005) sebagai berikut :

$$P = \alpha_0 + \alpha_1 s_t + \alpha_2 inf_t + \alpha_3 Y_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (3.6)$$

Dimana :

P : Variabel dependen (impor)

s : Nilai tukar Euro

inf : Inflasi

Y : Pendapatan Nasional (PDB)

Model persamaan (3.6) selanjutnya dikembangkan oleh Isnowati (2015) menjadi spesifikasi model ECM jangka pendek yang disesuaikan dalam model penelitian ini yang dirumuskan sebagai berikut:

$$D(Im_t) = \beta_0 + \beta_1 D(E_t) + \beta_2 D(INF_t) + \beta_3 D(PDB_t) + ECT \text{ sehingga}$$

$$D(IMBK) = \beta_0 + \beta_1 D(E_t) + \beta_2 D(INF_t) + \beta_3 D(PDB) + ECT \dots \dots \dots \quad (3.7)$$

$$D(IMBP) = \beta_0 + \beta_1 D(E_t) + \beta_2 D(INF_t) + \beta_3 D(PDB_t) + ECT \dots \dots \dots \quad (3.8)$$

$$D(IMBM) = \beta_0 + \beta_1 D(E_t) + \beta_2 D(INF_t) + \beta_3 D(PDB_t) + ECT \dots \dots \dots \quad (3.9)$$

Dimana:

D : Nilai *difference* menunjukkan hubungan jangka pendek

t : Waktu

ECT : *Error Correction Model*

- IMBK : Impor Barang Konsumsi
- IMBP : Impor Bahan Baku Penolong
- IMBM : Impor Barang Modal.

3.3 Metode Analisis Data

Metode analisis pada penelitian ini terbagi menjadi dua yakni, metode analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Penggunaan kedua metode tersebut ditujukan untuk mendukung hasil analisis di dalam menjawab penelitian ini. Metode analisis deskriptif ditujukan untuk mendeskripsikan objek penelitian secara sistematis dan sesuai fakta-fakta yang ada yang nantinya akan dikaitkan dengan hasil analisis data yang telah diolah (Zainuri, 2001:25). Metode deskriptif didasarkan pada hasil analisa variabel-variabel penelitian dan tidak dapat diukur secara nyata. Sehingga model ini cenderung menjelaskan hasil pemecahan masalah dalam bentuk kalimat.

Model analisis kuantitatif yang menggunakan analisis *Error Correction Model (ECM)* bertujuan untuk mengetahui hubungan yang diperoleh dari tiap variabel penelitian dalam jangka pendek dan jangka panjang. Pengujian metode ini dilakukan dengan menggunakan uji stasioneritas, uji derajat integrasi, dan uji kointegrasi. Analisis pendekatan metode ini terbagi menjadi dua model estimasi yaitu, model estimasi Domowitz-Elbadawi dan model estimasi Engle Granger (Widarjono, 2013:321). Pada kedua model estimasi ini memiliki perbedaan dalam penggunaan model persamaan ECM untuk mengukur hubungan variabel jangka pendek dan jangka panjangnya. Namun dalam pengamatan ini peneliti menggunakan model estimasi kuantitatif Engle Granger.

Estimasi Domowitz-Elbadawi di dasarkan pada kenyataan bahwa perekonomian berbeda dalam kondisi ketidakseimbangan. Model ECM ini mengasumsikan apa yang direncanakan tidak sesuai dengan realita. Penyimpangan ini dikarenakan adanya variabel goncangan (*shock variabel*). Penyesuaian tersebut dibentuk dengan fungsi biaya kuadrat tunggal. Hubungan jangka panjang dalam

model dinamis diperoleh dengan penaksiran matriks varians-kovarians parameternya (Wardhono, 2011:104).

Estimasi Engel Granger lebih fokus pada analisis ketidak seimbangan yang muncul dalam prilaku ekonomi. Artinya apa yang di inginkan para pelaku ekonomi belum tentu sama dengan apa yang terjadi sebenarnya. Model ini memasukkan penyesuaian kesalahan untuk melakukan koreksi ketidakseimbangan yang disebut model koreksi kesalahan. Prediksi hubungan jangka panjang dibahas antara dua variabel Y dan X pada persamaan kuadrat (OLS). Sementara pengaruh jangka pendeknya dijelaskan jika dua variabel Y dan X tidak stasioner tetapi terkointegrasi maka hubungan keduanya dibentuk dengan model persamaan ECM.

Pengujian regresi berganda (OLS) dapat dilakukan setelah pengujian ECM. Dimana dalam pengujian OLS digunakan untuk pendekatan analisis jangka panjang. Dengan memenuhi asumsi-asumsi estimasi yang menghasilkan estimator yang tidak bias, linier, dan efisien (Widarjono, 2013:15). Pengujian metode ini menggunakan hasil estimasi dari uji t, uji F, dan uji R^2 . Suatu model ekonometrika harus memenuhi keseluruhan syarat asumsi klasik BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) sehingga model pengamatan dalam suatu penelitian dapat diterima dan terhindar dari regresi lancung. Sifat BLUE tersebut dijelaskan pada penjabaran berikut:

- a. Linier: sifat yang dibutuhkan untuk memudahkan perhitungan dalam penaksiran (estimasi).
- b. Tidak bias: di mana nilai rata-rata atau nilai ekspektasinya $E(\beta_2)$ sama dengan nilai sebenarnya β_2 .
- c. Best: memiliki varian minimum, karena suatu taksiran memiliki varian nol, namun mempunyai penyimpang yang besar. Sifat varian minimum ini dibutuhkan apabila dikombinasikan dengan sifat tidak bias. Dan sebuah estimator tidak bias dengan varians terkecil dikenal sebagai estimator yang efisien. Uji asumsi klasik yang dimaksud untuk memenuhi hasil estimasi asumsi dasar linier klasik atau tidak meliputi uji multikolinieritas, uji homoskedastisitas, uji autokorelasi dan uji normalitas (Wardhono, 2011:56).

3.4 Uji Statistik

Uji statistik dilakukan untuk mengetahui perilaku data tiap variabel yang disesuaikan dengan syarat metode ECM agar ketidak sempurnaan data dapat diminimalisir kesalahannya. Dan hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independent dapat diketahui.

1. Uji Akar-Akar Unit (*Unit Root Test*)

Konsep terpenting dalam ekonometrika adalah stasioneritas (*stacionarity*) dalam menerjemahkan data dan model ekonomi (Wardhono, 2011:66). Langkah awal mengestimasi model dengan regresi ini harus dilakukan dengan menguji stasioneritas variabel pada model melalui data *time series*. Karena hal yang mendasari data *time series* adalah kestasioneritas data. Data yang tidak stasioner akan menghasilkan regresi lancung (*spurious regression*). Regresi ini terjadi jika koefisien determinasi cukup tinggi tetapi hubungan antar variabel independen dan dependen tidak memiliki makna. Salah satu cara untuk mengetahui kestasioneran data adalah pengujian akar-akar unit. Pada prinsipnya uji akar-akar unit ini bertujuan untuk mengamati apakah koefisien dari model yang ditaksir mempunyai nilai stasioner atau tidak. Dengan demikian dapat diketahui data runtut waktu yang harus didifensiasi agar memperoleh kestasioneran data.

Uji akar-akar unit tersebut dapat menggunakan Dickey Fuller Test (DF). Pada Uji Dickey Fuller mengandung *Uji Augmented Dickey-Fuller* yang memiliki asumsi berbeda-beda. DF test berasumsi bahwa kesalahan penganggu terdistribusi secara independen dan secara identik, sedangkan ADF test pengembangan DF test dengan menambahkan kelambanan dapat mengatasi kemungkinan adanya *serial correlation* dalam kesalahan penganggu (autokorelasi). Formulasi Uji ADF sebagai berikut (Widarjono, 2013:308):

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i+1} + e_t \dots \dots \dots \quad (3.10)$$

dimana:

Y : Variabel yang diamati

ΔY_t : $Y_t - Y_{t-1}$

Y_{t-1} : $Y_{t-1} - Y_{t-2}$

t : Trend waktu

Formulasi Uji ADF pada variabel nilai tukar (X_1), inflasi (X_2), pendapatan nasional (X_3), dan masing-masing ketiga impor golongan penggunaan barang konsumsi (Y_1), bahan baku penolong (Y_2), dan barang modal (Y_3) adalah:

$$\Delta X_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma X_{1t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta X_{1t-i+1} + e_t \dots \quad (3.11)$$

$$\Delta X_{2t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma X_{2t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta X_{2t-i+1} + e_t \dots \quad (3.12)$$

$$\Delta X_{3t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma X_{3t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta X_{3t-i+1} + e_t \dots \quad (3.13)$$

$$\Delta Y_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{1t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{1t-i+1} + e_t \dots \quad (3.14)$$

$$\Delta Y_{2t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{2t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{2t-i+1} + e_t \dots \quad (3.15)$$

$$\Delta Y_{3t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{3t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{3t-i+1} + e_t \dots \quad (3.16)$$

Nilai t-hitung ADF lebih kecil dari t-tabel maka data tersebut tidak stasioner, sebaliknya saat nilai t-hitung ADF lebih besar dari ADF tabel maka data tersebut stasioner. Namun jika kesesuaian tidak stasioner maka harus dilakukan pengujian selanjutnya, yakni uji integrasi.

2. Uji Integrasi

Hasil uji stasioneritas data apabila hasil menunjukkan data tidak stasioner maka akan terindikasi memiliki regresi lancung. Regresi lancung dapat dihindari dengan transformasi data hingga memiliki nilai stasioner melalui proses differensi data atau disebut uji derajat integrasi. Transformasi formula (3.10) di differensi derajat integrasi dijabarkan berturut-turut sebagai berikut:

$$\Delta^2 Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{t-i+1} + e_t \dots \quad (3.17)$$

dimana:

$$\Delta 2Y_t = \Delta Y_t - \Delta Y_{t-1}$$

Formulasi derajat integrasi Uji ADF pada variabel nilai tukar (X_1), inflasi (X_2), pendapatan nasional (X_3), dan masing-masing ketiga impor golongan penggunaan barang konsumsi (Y_1), bahan baku penolong (Y_2), dan barang modal (Y_3) sebagai berikut:

$$\Delta 2X_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma X_{1t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta X_{1t-i+1} + e_t \dots \quad (3.18)$$

$$\Delta 2X_{2t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma X_{2t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta X_{2t-i+1} + e_t \dots \quad (3.19)$$

$$\Delta 2X_{3t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma X_{3t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta X_{3t-i+1} + e_t \dots \quad (3.20)$$

$$\Delta 2Y_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{1t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{1t-i+1} + e_t \dots \quad (3.21)$$

$$\Delta 2Y_{2t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{2t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{2t-i+1} + e_t \dots \quad (3.22)$$

$$\Delta 2Y_{3t} = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{3t-1} + \sum_{i=1}^p \beta \Delta Y_{3t-i+1} + e_t \dots \quad (3.23)$$

3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan lanjutan dari uji stasinaritas dan integrasi. Uji kointegrasi digunakan untuk menguji apakah residual regresi yang dihasilkan stasioner atau tidak. Apabila satu atau lebih variabel mempunyai derajat integrasi yang berbeda, maka variabel tersebut tidak dapat berkointegrasi.

Cointegration test ditujukan untuk mengetahui hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Apabila variabel dependen dan variabel independen tidak stasioner tetapi saling berkointegrasi, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan keseimbangan yang sama dalam jangka panjang diantara kedua variabel tersebut. Namun Muhammad (2014) menjelaskan hasil estimasi jangka pendek memungkinkan dapat terjadi ketidakseimbangan model, dan berlaku sebaliknya. Uji kointegrasi hanya bisa dilakukan ketika data yang digunakan dalam penelitian berintegrasi pada derajat yang sama. Ada beberapa metode uji kointegrasi yaitu: Uji Kointegrasi dari Engel-Granger, Uji *Cointegrating Regression Durbin Watson (CRDW)*, dan uji kointegrasi yang dikembangkan oleh Johansen. Uji ini di deteksi menggunakan Uji

ADF, apabila nilai residual stasioner, maka terdapat kointegrasi dalam model yang digunakan. Untuk menggunakan uji ini yang harus dilakukan adalah meregresi persamaan (3.2) dan kemudian memperoleh residualnya. Nilai residual ini kemudian dilakukan pengujian dengan DF maupun ADF. Adapun persamaan kedua uji tersebut ditulis seperti dibawah ini:

$$\Delta e_t = \beta_1 e_{t-1} \dots \quad (3.24)$$

$$\Delta e_t = \beta_1 e_{t-1} + \sum_{t=2}^p \alpha_i \Delta e_{t-i+1} \dots \quad (3.25)$$

Hasil estimasi nilai statistik DF dan ADF kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya. Nilai statistik DF dan ADF diperoleh dari kefisien β_1 . Apabila nilai statistiknya lebih besar dari nilai kritisnya maka variabel-variabel yang diamati saling berkointergrasi atau memiliki hubungan jangka panjang dan sebaliknya maka ADF yang diamatitidak berkointergrasi (Widarjono, 2013:317).

3.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat apakah hasil estimasi memenuhi asumsi dasar linier klasik atau tidak yang disebut juga BLUE (*Bast Linier Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik dalam penelitian terdiri dari heteroskedastisitas, autokorelasi, linieritas, dan normalitas.

1. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas di maksudkan untuk mengetahui apakah terdapat interkorelasi yang sempurna di antara beberapa variabel bebas yang digunakan dalam persamaan regresi. Uji multikolinieritas menggunakan nilai *tolerence* dan *Varience inflation Factor* (VIF). Dalam pengertian sederhana setiap variabel terikat dan diregresi terhadap variabel bebas lainnya. *Tolerence* mengukur variabilitas variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas yang terpilih dan tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jika nilai toleran yang rendah sama dengan nilai VIF tertinggi, maka adanya kolinieritas juga tinggi.

Derajat kolinieritas dapat diukur dari luasnya jangkauan irisan antara variabel penjelasnya. Semakin besar irisan antara variabel-variabel penjelasnya maka semakin tinggi derajat kolinieritasnya. Multikolinieritas sempurna maka koefisien regresi variabel X tidak ditentukan standart error tidak terhingga. Namun, jika kurang sempurna antara koefisien regresi dan meskipun memiliki standart error yang besar dimana hal ini berarti koefisien-koefisien tidak dapat diestimasi dengan tingkat keakuratan yang tinggi (Gujarati dan Porter, 2009:344).

Faktor-faktor terjadinya multikolinieritas dalam regresi yakni :

- a. Metode pengumpulan data yang digunakan.
- b. Batasan yang ada pada model atau populasi yang diambil sampelnya.
- c. Spesifikasi model.
- d. Model yang “*overdetermined*”

2. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi terpenting dalam model regresi linier klasik ialah bahwa kesalahan pengganggu e_i mempunyai varian dari masing-masing *disturbance error* sama, artinya $\text{Var}(e_i) = E(e_i^2) = \delta^2$ untuk semua i , $i = 1, 2, \dots, n$. Asumsi ini disebut homoskedastik (*homoskedastik*).

Varian dari setiap kesalahan pengganggu e_i untuk variabel-variabel bebas yang diketahui (*independent or explanatory variables*), merupakan suatu bilangan konstan (δ^2). Asumsi homoskedastik atau sama (*homo*) pada penybaran variannya (Supranto, 2004:46), secara simbol:

$$E(\mu_i^2) = \delta \quad i = 1, 2, \dots, n$$

Pada kondisi heteroskedastisitas, varian masing-masing variabelnya tidak sama (Supranto, 2004:47), menyebabkan penaksir dari koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien yang ditandai dengan varian yang minimum dari penaksir sehingga berakibat pada perhitungan *standart error* metode OLS tidak dapat diukur tingkat kepercayanya baik menggunakan uji t dan uji F. Uji heteroskedastisitas bertujuan

menguji apakah varian dalam model regresi linier konstan atau heterogen (Gujarati dan Porter, 2009:390).

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat diartikan sebagai korelasi diantara anggota seri dari observasi-observasi yang diurutkan berdasarkan waktu (seperti data *time series*) atau pada data *cross section*. Pada konteks regresi, CLRM mengasumsikan autokorelasi semacam itu tidak ada dalam faktor gangguan μ_i . Secara simbolis :

$$\text{Cov}(\mu_i, \mu_j | x_i, x_j) = E(\mu_i \mu_j) = 0 \quad i \neq j$$

Autokorelasi muncul akibat beberapa alasan, seperti inersia atau keterlambatan ekonomi *time series*, bias spesifikasi yang dihasilkan dari penghilangan variabel-variabel penting dari model atau penggunaan bentuk fungsi yang tidak benar.

3.6 Definisi Operational

Definisi operasional adalah penjelasan dari variabel yang digunakan dalam penelitian untuk menghindari kesalahpahaman arti yang akan dibahas dalam penelitian ini. Definisi operational yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Nilai tukar (*exchange rate*). Variabel nilai tukar dalam penelitian ini adalah nilai tukar riil dinyatakan dalam rupiah per USD (Rp/USD).
2. Inflasi dalam penelitian ini menggunakan IHK (Indeks Harga Konsumen) dalam satuan persen.
3. PDB (*Product Domestic Bruto*). Variabel PDB dalam penelitian ini adalah PDB riil atas tahun dasar berlaku dalam miliar rupiah.
4. variabel impor golongan penggunaan barang adalah barang konsumsi, bahan baku/penolong dan barang modal dalam satuan juta USD.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 memaparkan kesimpulan dan saran dari hasil pengamatan dan pengolahan data pengaruh nilai tukar, inflasi dan PDB terhadap impor barang konsumsi, impor bahan baku, dan impor barang modal, baik dalam analisis deskriptif maupun analisis kuantitatif.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya, baik analisis deskriptif maupun analisis kuantitatif, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh perubahan nilai tukar mempengaruhi besar kecilnya permintaan impor barang konsumsi, impor bahan baku penolong dan impor barang modal secara positif signifikan. Pada saat nilai mata uang rupiah terdepresiasi terhadap mata uang asing permintaan impor barang konsumsi, bahan baku dan barang impor Indonesia dalam jangka pendek akan semakin tinggi. Hal ini karena harga ritel barang impor jauh lebih kompetitif dibandingkan di dalam negeri. Pengaruh berbeda ditunjukkan oleh pengaruh nilai tukar jangka panjang yang negatif tidak signifikan terhadap impor barang konsumsi, bahan baku dan barang modal. Hasil analisis jangka panjang menunjukkan saat nilai tukar mata uang rupiah terdepresiasi maka permintaan impor Indonesia menurun. Namun, perubahan nilai tukar tidak menentukan besar kecilnya permintaan impor penggunaan barang Indonesia, sebab harga akan selalu berubah-ubah.
2. Hasil analisis deskriptif perkembangan inflasi di Indonesia cenderung berfluktuasi, dan hasil estimasi menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek terhadap impor barang konsumsi, impor bahan baku dan barang modal Indonesia, sebab kualitas barang produksi impor sesuai ketentuan industri sekala ekspor di dalam negeri. Hasil yang sama ditunjukkan dari analisis jangka panjang inflasi yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap

impor barang konsumsi, bahan baku dan barang modal Indonesia. Namun, pengaruh inflasi lebih dominan mempengaruhi perubahan impor barang konsumsi dan bahan baku, meskipun dari ketiga hasil estimasi menunjukkan pengaruh inflasi akan mempengaruhi perubahan permintaan impor penggunaan barang di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang.

3. Hasil analisis deskriptif dan analisis kuantitatif menunjukkan bahwa perubahan produk domestik bruto dalam jangka pendek positif secara signifikan mempengaruhi impor konsumsi, impor bahan baku dan impor barang modal Indonesia. Pengaruh yang sama ditunjukkan PDB dalam jangka panjang yakni berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor barang konsumsi, impor bahan baku dan impor barang modal. Hasil analisis jangka pendek dan jangka panjang dari estimasi ECM disimpulkan bahwa berperubahan pendapatan suatu negara lebih dominan pengaruhnya terhadap impor barang modal, meskipun dari ketiga hasil estimasi ECM menunjukkan perubahan PDB akan menentukan besar kecilnya permintaan impor penggunaan barang di Indonesia.

5.2 Saran

Hasil analisis deskriptif dan analisis kuantitatif yang telah dibahas pada bab sebelumnya menunjukkan bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang pemerintah diharapkan memperbaiki kebijakan perdagangan untuk mengurangi tingginya permintaan impor, selain itu pemerintah juga harus membenahi kebijakan ekonomi sektor riil sesuai dengan perkembangan ekonomi Indonesia. Perbaikan kebijakan perdagangan akan berdampak pada pengurangan impor atas bea impor maupun kuota impor yang ditetapkan. Sedangkan perbaikan kebijakan ekonomi di sektor riil khususnya di sektor produksi akan memperbaiki kualitas produk dan memperbanyak kuantitas produk, sehingga produk dalam negeri lebih kompetitif dibandingkan barang impor.

DAFTAR BACAAN

- Arianti, Kristina, Reni. 2014. *Ketergantungan Beberapa Sektor Industri Terhadap Bahan Baku Impor.* Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan.
- Arintoko. 2011. Exchange Rate Pass-Through, Import Prices And Inflation Under Structural Breaks. *Economic Journal Of Emerging Markets April 2011.* Vol. 3, No.1:55-75.
- Ayuwangi, Astari dan Widyastutik. 2013. Pengaruh variabel ekonomi dan non ekonomi terhadap impor indonesia dari ASEAN+6 melalui moda transportasi laut. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan.* Vol.7 No.2:234.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2007. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Impor.* Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2015. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Impor.* Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2016. Laporan Bulanan Data Sosial Ekonomi Edisi 66 Januari 2016.
- Buyandelger, Oyu-Erdene. 2015. Exchange Rate Pass-Through Effect And Monetary Policy In Mongolia : Small Open Economy DSGE Model. *Journal Precedia Economics And Finance.* Elsevier 26 (2015): 1185-1192.
- Campa and Goldberg. 2005. Exchange rate pass-throught to import prices in the euro area. *Jurnal National Bureau Of Economic Research Cambridge.* NBER September 2005.
- Dimarcia, Ria, Floriani, Luh Ni. 2013. Teori Pendapatan Permanent dan Teori Pendapatan Relatif.
- Dornbusch, Fischer dan Startz. 2004. *Makroekonomi.* Jakarta:P.T. Media Global Edukasi
- Dougherty, C 2002. Introduction to econometrics. New York: Oxford University Press.
- Ginting, Mulianta, Ari. 2013. *Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Ekspor Indonesia.* Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.7 No.1 2013:3, Juli 2013.

- Gujarati, Damodar and Porter, C, Dawn. 2009. *Basic Econometrics*. Singapore:McGraw-Hill ducation.
- Imam, Adlin. 2013. *Faktor-faktor yang mempengaruhi impor barang konsumsi*. Tidak diterbitkan: skripsi.
- Irwan dan Suparmoko, M. 1992. *Ekonomika Pembangunan*. Yogyakarta: BPFE.
- Isnowati, Sri. 2015. Effect Of Exchange Rat, National Income, And Inflation On Import Price In Indonesia. *Journal Faculty Of Economic And Business Indonesia*.
- Kaluge, David dan Zuhroh, Idah. 2007. Dampak pertumbuhan nilai tukar riil terhadap pertumbuhan neraca perdagangan indonesia (suatu aplikasi model vector autoregressive, VAR). *Journal of indonesian applied economics*. Vol.1 No.1 Oktober 2007, 59-73.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. 2013. *Laporan Analisis Kebijakan Impor Komoditas Food Additives And Ingredients dalam mengurangi defisit neraca perdagangan*. Jakarta: Kementerian Perdagangan.
- Kementerian Perindustrian. 2011. *Laporan Impor Berdasarkan Kategori Ekonomi (Barang Konsumsi, Bahan Baku dan Barang Modal)*. Jakarta: Kementerian Industri.
- Krugman, R., Paul dan Obstfeld, Maurice. 1999. *Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan*. Edisi II. Jakarta:PT Raja Grafindo Permai.
- Kurniawati, Fitri Dan Suresmithi, Ayu, Agung, Anak. 2014. Pengaruh Cadangan Devisa, PDB Dan Kurs Dollar Amerika Serikat Terhadap Impor Bahan Baku Industri Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembagunan. Universitas Unud Bali*. Vol 4, No. 7:840-854.
- Lipsey. Courant. Purvis. dan Steiner. 1997. *Pengantar Makroekonomi Edisi Kesepuluh*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Laporan Perekonomian Indonesia (LPI). 2005. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2005. “Menghadapi Krisis”. Jakarta: Bank Indonesia.
- Laporan Perekonomian Indonesia (LPI). 2007. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2007. “Mendukung Pembangunan Ekonomi Negeri”. Jakarta: Bank Indonesia.

- Laporan Perekonomian Indonesia (LPI). 2009. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2009 “Menuju Anggun Dalam Keseimbangan”. Jakarta: Bank Indonesia.
- Magfiroh, Lailathul. 2013. *Pengujian Teori Efek Fisher Internasional Terhadap Nilai Tukar: Studi Kasus Indonesia-Jepang*. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Lembaga Penelitian Universitas Jember.
- Mankiw, Gregory. Wilson, Peter, dan Euston. 2006. *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, Gregory. Wilson, Peter, dan Euston. 2012. *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mardianto, Agung dan Kusumajaya, Wita, Wayan I. 2014. Pengaruh Inflasi, Cadangan Devisa, Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Impor Barang Modal. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Udayana*. Vol. 3, No. 9:413-420.
- Meydianawati, Gege, Luh dan Richart, Willyam. 2014. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Impor Barang Konsumsi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. Vol. 3, No. 12, Desember 2014.
- Muhammad, Malim. 2014. Kointegrasi Dan Estimasi ECM Pada Data Time Seris. *Jurnal Konvergensi Universitas Muhammadiyah Purwokerto*. Vol. 4, No. 1, April, 2014:1-2.
- Nasir, Muhammad dan Maulana, Harry. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Di Indonesia. *Jurnal Universitas Syiah Kuala, Darussalam, Banda Aceh, Desember,2013:25*.
- Pakpahan, Asima. 2012. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Daging Sapi Indonesia”. *Economic Development Analysis Journal*, I(2):1-4.
- Pasaribu, Agustinus, Jhonson. 2015. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Baja Indonesia. *Jurnal Economics Development. Universitas Negeri Semarang Vol 4. No 1:7*.
- Ragandhi, Arsad. 2012. *Pengaruh Pendapatan Nasional, Infasi, Dan Suku Bunga Deposito Terhadap Konsumsi Masyarakat Di Indonesia*. Universitas Sebelas Maret.
- Salvator. 1996. *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Erlangga.

- Samoelson And Nourdhaus. 2004. *Ilmu Makroekonomi*. Jakarta : Media Global Edukasi.
- Sukirno, Sadono. 2002. *Pengantar Teori Makroekonomi*. Edisi II. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Septiana, Riris. 2011. *Faktor-Faktor Yang mempengaruhi permintaan impor Indonesia dari Cina Tahun 1985-2009*.
- Sipayung dan Budhi. 2013. Pengaruh PDB, Nilai Tukar Dan Jumlah Uang beredar terhadap inflasi di indonesia periode 1993-2012. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. ISSN: 2303-0178. Vol. 2 No. 7 Juli 2013:335-343.
- Soetriono, M.P. 2007. *Makro Ekonomi Dasar*. Unej Press: Jember.
- Stephen L. Morgan. 2000. Social Capital, Capital goods, and the production of learning. *Journal of social economics*. Vol 29 hlm:591-595.
- Sugeng, Nugroho, Ibrahim, dan Yanifitri. 2010. *Pengaruh Dinamika Penawaran Dan Permintaan Valas Terhadap Nilai Tukar Rupiah Dan Kinerja Perekonomian Indonesia*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Januari 2010:312.
- Supranto, J. 2004. *Ekonometri*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Suswati, Endah. 2011. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Indonesia 1995-2009*.
- Tambunan, Tulus. 2001. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Tambunan, Tulus. 2004. *Globalisasi dan perdagangan internasional*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Thomas. R.L. 1996. *Moderen Ecomometrics*. British: Addison Westly.
- Winardi. 1990. *Penganta Makro Ekonomi Moderen*. Jilid I. Bandng:Tarsito
- Wardhono, Adhitya. 2011. *Mengenal Ekonometrika Edisi Pertama*. Jember: Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasi*. Jogyakarta: UPP STIM YKPN.

Yuniarti. 2013. Pendekatan Ekonomi Dalam Politik Internasional. *Jurnal Hubungan Internasional*. Vol.1 No. 1 Januari-April 2013. ISSN:2337-859X:6.

Zainuri. 2001. *Metodologi penelitian ekonomi dan manajemen*. Jember:Lembaga Penelitian Universitas Jember.

INTERNET

Bank Indonesia data kurs serial online <http://www.bi.go.id/moneter/informasi-kurs/transaksi-bi/Default.aspx>.

Bank Indonesia data inflasi serial online <http://www.bi.go.id/moneter/inflasi/data/Default.aspx>.

Badan Pusat Statistik (BPS) data Impor Barang Konsumsi <http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1040>.

Kementerian Industri. Harian Ekonomi Neraca. Impor Bahan Baku Terus Meningkat. <http://www.kemenperin.go.id/artikel/4146/Impor-Bahan-Baku-Terus-Meningkat>.

Kementerian Industri. Kompas. Impor Barang Konsumsi Menurun. <http://www.kemenperin.go.id/artikel/4932/Impor-Barang-Konsumsi-Turun>.

Internasional Financial Statistic (IFS). IMF Data. Gross Domestic Bruto. [IMF Data - International Financial Statistics - At a Glance](#).

Internasional Financial Statistic (IFS). IMF Data. Exchange Rate. [IMF Data - International Financial Statistics - At a Glance](#).

Industri Bisnis. “64% Industri Nasional Bergantung Pada Bahan Baku Impor”. Edisi Rabu (07 September 2011) <http://industri.bisnis.com/read/20110907/257/45743/pemerintah-siapkan-roadmap-industri-bahan-baku>.

Riefdha. 2011. *Teori Perdagangan Internasional Menurut Adam Smith dan J.S.Mill*. Seial Online <http://poenyariefdha.blogspot.co.id/2011/09/teori-perdagangan-internasional-menurut.html>. 14 April 2014.

LAMPIRAN 1. INPUT DATA

1. IMPOR BARANG KONSUMSI (IMBK)

obs	IMBK	E	INF	PDB
2007Q1	53517189	9118.000	6.300000	8.73E+08
2007Q2	57197740	9054.000	5.800000	9.19E+08
2007Q3	61794445	9137.000	7.000000	9.59E+08
2007Q4	67878024	9419.000	6.600000	1.02E+09
2008Q1	75211642	9217.000	8.200000	1.11E+09
2008Q2	77434650	9225.000	10.10000	1.22E+09
2008Q3	78969325	9378.000	12.10000	1.33E+09
2008Q4	90229095	10950.00	11.10000	1.29E+09
2009Q1	76230635	11575.00	7.900000	1.32E+09
2009Q2	66435915	10225.00	3.700000	1.39E+09
2009Q3	64944020	9681.000	2.800000	1.46E+09
2009Q4	67856720	9400.000	2.800000	1.45E+09
2010Q1	79770834	9115.000	3.400000	1.50E+09
2010Q2	86937935	9083.000	5.100000	1.59E+09
2010Q3	92822986	8924.000	5.800000	1.67E+09
2010Q4	1.01E+08	8991.000	7.000000	1.63E+09
2011Q1	1.10E+08	8709.000	6.600000	1.71E+09
2011Q2	1.14E+08	8597.000	5.500000	1.82E+09
2011Q3	1.21E+08	8823.000	4.600000	1.85E+09
2011Q4	1.26E+08	9068.000	3.800000	1.87E+09
2012Q1	1.23E+08	9180.000	3.900000	1.92E+09
2012Q2	1.27E+08	9480.000	4.300000	2.05E+09
2012Q3	1.28E+08	9588.000	3.800000	2.12E+09
2012Q4	1.29E+08	9670.000	3.700000	2.10E+09
2013Q1	1.29E+08	9719.000	5.000000	2.15E+09
2013Q2	1.31E+08	9929.000	5.400000	2.22E+09
2013Q3	1.52E+08	11613.00	7.900000	2.38E+09
2013Q4	1.58E+08	12189.00	8.100000	2.48E+09
2014Q1	1.47E+08	11404.00	7.300000	2.51E+09
2014Q2	1.53E+08	11969.00	6.700000	2.24E+09
2014Q3	1.54E+08	12212.00	4.500000	2.31E+09
2014Q4	1.55E+08	12440.00	8.300000	2.27E+09

LAMPIRAN 1. INPUT DATA

2. IMPOR BAHAN BAKU PENOLONG (IMBP)

obs	IMBP	E	INF	PDB
2007Q1	4.35E+08	9118.000	6.300000	8.73E+08
2007Q2	4.72E+08	9054.000	5.800000	9.19E+08
2007Q3	5.36E+08	9137.000	7.000000	9.59E+08
2007Q4	6.34E+08	9419.000	6.600000	1.02E+09
2008Q1	8.73E+08	9217.000	8.200000	1.11E+09
2008Q2	9.31E+08	9225.000	10.10000	1.22E+09
2008Q3	9.62E+08	9378.000	12.10000	1.33E+09
2008Q4	1.09E+09	10950.00	11.10000	1.29E+09
2009Q1	8.29E+08	11575.00	7.900000	1.32E+09
2009Q2	6.94E+08	10225.00	3.700000	1.39E+09
2009Q3	6.56E+08	9681.000	2.800000	1.46E+09
2009Q4	6.71E+08	9400.000	2.800000	1.45E+09
2010Q1	7.96E+08	9115.000	3.400000	1.50E+09
2010Q2	8.61E+08	9083.000	5.100000	1.59E+09
2010Q3	9.15E+08	8924.000	5.800000	1.67E+09
2010Q4	9.92E+08	8991.000	7.000000	1.63E+09
2011Q1	1.07E+09	8709.000	6.600000	1.71E+09
2011Q2	1.11E+09	8597.000	5.500000	1.82E+09
2011Q3	1.18E+09	8823.000	4.600000	1.85E+09
2011Q4	1.25E+09	9068.000	3.800000	1.87E+09
2012Q1	1.27E+09	9180.000	3.900000	1.92E+09
2012Q2	1.32E+09	9480.000	4.300000	2.05E+09
2012Q3	1.35E+09	9588.000	3.800000	2.12E+09
2012Q4	1.37E+09	9670.000	3.700000	2.10E+09
2013Q1	1.38E+09	9719.000	5.000000	2.15E+09
2013Q2	1.41E+09	9929.000	5.400000	2.22E+09
2013Q3	1.65E+09	11613.00	7.900000	2.38E+09
2013Q4	1.72E+09	12189.00	8.100000	2.48E+09
2014Q1	1.59E+09	11404.00	7.300000	2.51E+09
2014Q2	1.65E+09	11969.00	6.700000	2.24E+09
2014Q3	1.65E+09	12212.00	4.500000	2.31E+09
2014Q4	1.65E+09	12440.00	8.300000	2.27E+09

LAMPIRAN 1. INPUT DATA

3. IMPOR BARANG MODAL (IMBM)

obs	IMBM	E	INF	PDB
2007Q1	85645374	9118.000	6.300000	8.73E+08
2007Q2	94569030	9054.000	5.800000	9.19E+08
2007Q3	1.09E+08	9137.000	7.000000	9.59E+08
2007Q4	1.32E+08	9419.000	6.600000	1.02E+09
2008Q1	1.79E+08	9217.000	8.200000	1.11E+09
2008Q2	1.95E+08	9225.000	10.10000	1.22E+09
2008Q3	2.09E+08	9378.000	12.10000	1.33E+09
2008Q4	2.49E+08	10950.00	11.10000	1.29E+09
2009Q1	2.27E+08	11575.00	7.900000	1.32E+09
2009Q2	2.03E+08	10225.00	3.700000	1.39E+09
2009Q3	1.99E+08	9681.000	2.800000	1.46E+09
2009Q4	2.04E+08	9400.000	2.800000	1.45E+09
2010Q1	2.24E+08	9115.000	3.400000	1.50E+09
2010Q2	2.37E+08	9083.000	5.100000	1.59E+09
2010Q3	2.47E+08	8924.000	5.800000	1.67E+09
2010Q4	2.63E+08	8991.000	7.000000	1.63E+09
2011Q1	2.70E+08	8709.000	6.600000	1.71E+09
2011Q2	2.79E+08	8597.000	5.500000	1.82E+09
2011Q3	2.99E+08	8823.000	4.600000	1.85E+09
2011Q4	3.19E+08	9068.000	3.800000	1.87E+09
2012Q1	3.50E+08	9180.000	3.900000	1.92E+09
2012Q2	3.66E+08	9480.000	4.300000	2.05E+09
2012Q3	3.68E+08	9588.000	3.800000	2.12E+09
2012Q4	3.63E+08	9670.000	3.700000	2.10E+09
2013Q1	3.24E+08	9719.000	5.000000	2.15E+09
2013Q2	3.17E+08	9929.000	5.400000	2.22E+09
2013Q3	3.58E+08	11613.00	7.900000	2.38E+09
2013Q4	3.66E+08	12189.00	8.100000	2.48E+09
2014Q1	3.36E+08	11404.00	7.300000	2.51E+09
2014Q2	3.50E+08	11969.00	6.700000	2.24E+09
2014Q3	3.57E+08	12212.00	4.500000	2.31E+09
2014Q4	3.68E+08	12440.00	8.300000	2.27E+09

LAMPIRAN 2. Hasil Uji Stasioneritas

1. Impor Barang Konsumsi (IMBK)

a) Variabel Impor Barang Konsumsi

(1) Level

Null Hypothesis: LOGIMBK has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.351663	0.5926
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) FIRST DIFFERENCE

Null Hypothesis: D(LOGIMBK) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.626460	0.0113
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b) Variabel Nilai Tukar

(1) Level

Null Hypothesis: E has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.519872	0.8741
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	

10% level	-2.619160
-----------	-----------

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferent

Null Hypothesis: D(E) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.694401	0.0008
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

c) Variabel Inflasi

(1) LEVEL

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.921816	0.0550
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferent

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.221407	0.0285
Test critical values:		
1% level	-3.670170	

5% level	-2.963972
10% level	-2.621007

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

d) Variabel PDB (*Product Domestic Bruto*)

(1) Level

Null Hypothesis: LOGPDB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.811476	0.0682
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferent

Null Hypothesis: D(LOGPDB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.399177	0.0016
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 2. Hasil Uji Stasioneritas

2. Impor Bahan Baku Penolong (IMBP)

a) Variabel Impor Bahan Baku Penolong

(1) Level

Null Hypothesis: LOGIMBP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.034812	0.9534
Test critical values:		
1% level	-3.724070	
5% level	-2.986225	
10% level	-2.632604	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferent

Null Hypothesis: D(LOGIMBP) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.468822	0.0162
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b) Variabel Nilai Tukar

(1) Level

Null Hypothesis: E has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.519872	0.8741
Test critical values:		
1% level	-3.661661	

5% level	-2.960411
10% level	-2.619160

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferrent

Null Hypothesis: D(E) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.694401	0.0008
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

c) Variabel Inflasi

(1) Level

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.921816	0.0550
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferrent

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.221407	0.0285
Test critical values:		
1% level	-3.670170	

5% level	-2.963972
10% level	-2.621007

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

d) Variabel PDB (*Product Domestic Bruto*)

(1) Level

Null Hypothesis: LOGPDB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.811476	0.0682
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferent

Null Hypothesis: D(LOGPDB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.399177	0.0016
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 2. Hasil Uji Stasioneritas

3. Impor Barang Modal (IMBM)

a) Variabel Impor Barang Modal

(1) Level

Null Hypothesis: LOGIMBM has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.413757	0.5606
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Different

Null Hypothesis: D(LOGIMBM) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.085588	0.0389
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b) Variabel Nilai Tukar

(1) Level

Null Hypothesis: E has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.519872	0.8741
Test critical values:		
1% level	-3.661661	

5% level	-2.960411
10% level	-2.619160

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferrent

Null Hypothesis: D(E) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.694401	0.0008
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

c) Variabel Inflasi

(1) Level

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.921816	0.0550
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferrent

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.221407	0.0285
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	

10% level	-2.621007
-----------	-----------

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

d) Variabel PDB (*Product Domestic Bruto*)

(1) Level

Null Hypothesis: LOGPDB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.811476	0.0682
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

(2) First Diferent

Null Hypothesis: D(LOGPDB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.399177	0.0016
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 3. Hasil Estimasi Kointegrasi

1. Impor Barang Konsumsi

Null Hypothesis: RES has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.480986	0.1296
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. Impor Bahan Baku

Null Hypothesis: RES has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.324805	0.0223
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. Impor Barang Modal

Null Hypothesis: RES has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.978084	0.0481
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 4. Hasil Estimasi ECM dalam Jangka Pendek

1. Impor Barang Konsumsi

Dependent Variable: D(LOGIMBK)

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:59

Sample (adjusted): 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1913.566	1368.274	1.398526	0.1738
D(E)	4.274773	1.960969	2.179929	0.0385
D(INF)	2080.257	674.4382	3.084429	0.0048
D(LOGPDB)	0.287064	0.274389	1.046194	0.3051
RES(-1)	-0.241443	0.115454	-2.091257	0.0464
R-squared	0.465085	Mean dependent var	3426.839	
Adjusted R-squared	0.382791	S.D. dependent var	7169.865	
S.E. of regression	5632.838	Akaike info criterion	20.25730	
Sum squared resid	8.25E+08	Schwarz criterion	20.48859	
Log likelihood	-308.9882	Hannan-Quinn criter.	20.33270	
F-statistic	5.651469	Durbin-Watson stat	1.450911	
Prob(F-statistic)	0.002068			

2. Impor Bahan Baku Penolong

Dependent Variable: D(LOGIMBP)

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:43

Sample (adjusted): 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1292.690	1937.514	0.667190	0.5105
D(E)	4.011268	2.767072	1.449643	0.1591
D(INF)	3492.693	953.9991	3.661107	0.0011
D(LOGPDB)	0.772812	0.394590	1.958521	0.0610
RES(-1)	-0.437760	0.165433	-2.646139	0.0136

R-squared	0.495418	Mean dependent var	4293.355
Adjusted R-squared	0.417790	S.D. dependent var	10391.20
S.E. of regression	7928.763	Akaike info criterion	20.94107
Sum squared resid	1.63E+09	Schwarz criterion	21.17236
Log likelihood	-319.5866	Hannan-Quinn criter.	21.01647
F-statistic	6.381943	Durbin-Watson stat	1.564006
Prob(F-statistic)	0.001023		

LAMPIRAN 4. Hasil Estimasi ECM dalam Jangka Pendek

3. Impor Barang Modal

Dependent Variable: D(LOGIMBM)

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 20:28

Sample (adjusted): 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1948.387	1731.612	1.125187	0.2708
D(E)	4.520384	2.534089	1.783830	0.0861
D(INF)	1033.924	894.0729	1.156420	0.2580
D(LOGPDB)	0.714266	0.347696	2.054282	0.0501
RES(-1)	-0.273957	0.117477	-2.331995	0.0277
R-squared	0.414359	Mean dependent var	4701.677	
Adjusted R-squared	0.324260	S.D. dependent var	8803.823	
S.E. of regression	7237.042	Akaike info criterion	20.75850	
Sum squared resid	1.36E+09	Schwarz criterion	20.98979	
Log likelihood	-316.7568	Hannan-Quinn criter.	20.83390	
F-statistic	4.598944	Durbin-Watson stat	1.186350	
Prob(F-statistic)	0.006088			

LAMPIRAN 5. Hasil Estimasi Ecm Dalam Jangka Panjang

1. Impor Barang Konsumsi

Dependent Variable: LOGIMBK

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:57

Sample: 2007Q1 2014Q4

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-498369.0	144096.4	-3.458579	0.0018
E	-0.850166	1.900437	-0.447353	0.6581
INF	2654.408	864.7934	3.069413	0.0047
LOGPDB	1.099205	0.071630	15.34557	0.0000
R-squared	0.924104	Mean dependent var	1841533.	
Adjusted R-squared	0.915972	S.D. dependent var	33731.58	
S.E. of regression	9777.956	Akaike info criterion	21.33012	
Sum squared resid	2.68E+09	Schwarz criterion	21.51333	
Log likelihood	-337.2819	Hannan-Quinn criter.	21.39085	
F-statistic	113.6419	Durbin-Watson stat	0.684123	
Prob(F-statistic)	0.000000			

2. Impor Bahan Baku Penolong

Dependent Variable: LOGIMBP

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:41

Sample: 2007Q1 2014Q4

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-617595.1	145789.3	-4.236217	0.0002
E	-0.658673	1.922763	-0.342566	0.7345
INF	4920.890	874.9530	5.624176	0.0000
LOGPDB	1.257813	0.072472	17.35595	0.0000
R-squared	0.940560	Mean dependent var	2074537.	
Adjusted R-squared	0.934191	S.D. dependent var	38563.67	
S.E. of regression	9892.827	Akaike info criterion	21.35348	

Sum squared resid	2.74E+09	Schwarz criterion	21.53669
Log likelihood	-337.6556	Hannan-Quinn criter.	21.41421
F-statistic	147.6871	Durbin-Watson stat	1.059807
Prob(F-statistic)	0.000000		

3. Long Impor Barang Modal

Dependent Variable: LOGIMBM

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 20:26

Sample: 2007Q1 2014Q4

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-896296.5	187213.4	-4.787565	0.0000
E	-3.226527	2.469091	-1.306767	0.2019
INF	1907.445	1123.560	1.697680	0.1007
LOGPDB	1.342802	0.093063	14.42889	0.0000
R-squared	0.911062	Mean dependent var	1932336.	
Adjusted R-squared	0.901533	S.D. dependent var	40484.34	
S.E. of regression	12703.75	Akaike info criterion	21.85365	
Sum squared resid	4.52E+09	Schwarz criterion	22.03687	
Log likelihood	-345.6584	Hannan-Quinn criter.	21.91438	
F-statistic	95.60904	Durbin-Watson stat	0.643751	
Prob(F-statistic)	0.000000			

LAMPIRAN 6. Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Impor Barang Konsumsi

a) Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.464199	Prob. F(2,25)	0.6339
Obs*R-squared	1.109993	Prob. Chi-Square(2)	0.5741

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:58

Sample: 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	60.48570	1450.661	0.041695	0.9671
D(E)	0.332820	2.208145	0.150724	0.8814
D(INF)	-214.0000	761.9215	-0.280869	0.7811
D(LOGPDB)	-0.055271	0.289260	-0.191076	0.8500
RESID(-1)	0.151698	0.221628	0.684470	0.5000
RESID(-2)	0.134593	0.225293	0.597410	0.5556
R-squared	0.035806	Mean dependent var	-7.63E-13	
Adjusted R-squared	-0.157033	S.D. dependent var	5667.780	
S.E. of regression	6096.573	Akaike info criterion	20.44083	
Sum squared resid	9.29E+08	Schwarz criterion	20.71837	
Log likelihood	-310.8328	Hannan-Quinn criter.	20.53130	
F-statistic	0.185680	Durbin-Watson stat	1.855756	
Prob(F-statistic)	0.965347			

b) Multikolinieritas

	LOGIMBK	E	INF	LOGPDB
LOGIMBK	1.000000	0.500473	-0.037314	0.946354
E	0.500473	1.000000	0.285378	0.478180
INF	-0.037314	0.285378	1.000000	-0.212145
LOGPDB	0.946354	0.478180	-0.212145	1.000000

c) Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.962821	Prob. F(3,27)	0.1434
Obs*R-squared	5.550347	Prob. Chi-Square(3)	0.1357
Scaled explained SS	5.923467	Prob. Chi-Square(3)	0.1154

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/15/16 Time: 08:56

Sample: 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31577122	13592057	2.323204	0.0279
(D(E))^2	-11.83208	13.97901	-0.846418	0.4048
(D(INF))^2	4930871.	2334747.	2.111950	0.0441
(D(LOGPDB))^2	-0.356572	0.315365	-1.130664	0.2681
R-squared	0.179043	Mean dependent var	31087482	
Adjusted R-squared	0.087826	S.D. dependent var	53008633	
S.E. of regression	50627378	Akaike info criterion	38.43780	
Sum squared resid	6.92E+16	Schwarz criterion	38.62283	
Log likelihood	-591.7859	Hannan-Quinn criter.	38.49811	
F-statistic	1.962821	Durbin-Watson stat	2.290130	
Prob(F-statistic)	0.143365			

LAMPIRAN 6. UJI ASUMSI KLASIK

2. Impor Bahan Baku Penolong

a) Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.077578	Prob. F(2,25)	0.9256
Obs*R-squared	0.191208	Prob. Chi-Square(2)	0.9088

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:42

Sample: 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	125.0930	2185.984	0.057225	0.9548
D(E)	-0.087553	3.221719	-0.027176	0.9785
D(INF)	-133.3208	1183.951	-0.112607	0.9112
D(LOGPDB)	-0.050121	0.452666	-0.110724	0.9127
RESID(-1)	0.092028	0.233665	0.393848	0.6970
RESID(-2)	0.007376	0.235486	0.031321	0.9753
R-squared	0.006168	Mean dependent var	-4.69E-13	
Adjusted R-squared	-0.192598	S.D. dependent var	8316.015	
S.E. of regression	9081.601	Akaike info criterion	21.23787	
Sum squared resid	2.06E+09	Schwarz criterion	21.51542	
Log likelihood	-323.1870	Hannan-Quinn criter.	21.32835	
F-statistic	0.031031	Durbin-Watson stat	1.869174	
Prob(F-statistic)	0.999456			

b) Multikolinieritas

	LOGIMBP	E	INF	LOGPDB
LOGIMBP	1.000000	0.542978	0.079087	0.927689
E	0.542978	1.000000	0.285378	0.478180
INF	0.079087	0.285378	1.000000	-0.212145
LOGPDB	0.927689	0.478180	-0.212145	1.000000

Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.844453	Prob. F(3,27)	0.1629
Obs*R-squared	5.272562	Prob. Chi-Square(3)	0.1529
Scaled explained SS	6.661016	Prob. Chi-Square(3)	0.0835

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 15:42

Sample: 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35801592	32009477	1.118469	0.2732
(D(E))^2	-33.00740	32.92075	-1.002632	0.3249
(D(INF))^2	12685410	5498362.	2.307125	0.0290
(D(LOGPDB))^2	0.369211	0.742690	0.497127	0.6231
R-squared	0.170083	Mean dependent var	66925270	
Adjusted R-squared	0.077870	S.D. dependent var	1.24E+08	
S.E. of regression	1.19E+08	Akaike info criterion	40.15089	
Sum squared resid	3.84E+17	Schwarz criterion	40.33592	
Log likelihood	-618.3388	Hannan-Quinn criter.	40.21121	
F-statistic	1.844453	Durbin-Watson stat	2.057878	
Prob(F-statistic)	0.162943			

LAMPIRAN 6. UJI ASUMSI KLASIK

3. Impor Barang Modal

a) Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.744478	Prob. F(2,25)	0.0837
Obs*R-squared	5.580959	Prob. Chi-Square(2)	0.0614

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 20:27

Sample: 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	875.9097	1784.488	0.490847	0.6278
D(E)	0.520556	2.706365	0.192345	0.8490
D(INF)	-324.9350	897.0949	-0.362208	0.7202
D(LOGPDB)	-0.329297	0.369815	-0.890437	0.3817
RESID(-1)	0.384521	0.207092	1.856768	0.0752
RESID(-2)	0.177288	0.217292	0.815895	0.4223
R-squared	0.180031	Mean dependent var	-1.09E-12	
Adjusted R-squared	0.016037	S.D. dependent var	7408.483	
S.E. of regression	7348.838	Akaike info criterion	20.81446	
Sum squared resid	1.35E+09	Schwarz criterion	21.09200	
Log likelihood	-316.6241	Hannan-Quinn criter.	20.90493	
F-statistic	1.097791	Durbin-Watson stat	1.878885	
Prob(F-statistic)	0.386315			

b) Multikolinieritas

	LOGIMBM	E	INF	LOGPDB
LOGIMBM	1.000000	0.423795	-0.132935	0.949072
E	0.423795	1.000000	0.285378	0.478180

INF	-0.132935	0.285378	1.000000	-0.212145
LOGPDB	0.949072	0.478180	-0.212145	1.000000

c) Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.482093	Prob. F(9,21)	0.8703
Obs*R-squared	5.308210	Prob. Chi-Square(9)	0.8067
Scaled explained SS	7.240011	Prob. Chi-Square(9)	0.6121

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/14/16 Time: 20:28

Sample: 2007Q2 2014Q4

Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15513652	40499823	0.383055	0.7055
D(E)	-36416.35	106165.3	-0.343015	0.7350
(D(E))^2	46.33399	78.08890	0.593349	0.5593
(D(E))*(D(INF))	-36711.06	40955.32	-0.896369	0.3802
(D(E))*(D(LOGPD B))	-3.553879	16.30854	-0.217915	0.8296
D(INF)	12285679	24513519	0.501180	0.6215
(D(INF))^2	4561613.	6538228.	0.697683	0.4930
(D(INF))*(D(LOGP DB))	1825.274	6745.273	0.270600	0.7893
D(LOGPDB)	5334.643	7231.429	0.737703	0.4689
(D(LOGPDB))^2	0.158493	1.311049	0.120890	0.9049
R-squared	0.171233	Mean dependent var	53115122	
Adjusted R-squared	-0.183953	S.D. dependent var	1.02E+08	
S.E. of regression	1.11E+08	Akaike info criterion	40.15098	
Sum squared resid	2.61E+17	Schwarz criterion	40.61356	
Log likelihood	-612.3402	Hannan-Quinn criter.	40.30177	
F-statistic	0.482093	Durbin-Watson stat	1.766401	
Prob(F-statistic)	0.870348			