



**PENGARUH EKSPOR, INVESTASI, DAN PRODUKTIVITAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DI SEKTOR
PRIMER DAN SEKUNDER INDONESIA
PERIODE 2005-2014**

SKRIPSI

Oleh

**Santi Rizkiyanti
120810101013**

**ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2016



**PENGARUH EKSPOR, INVESTASI, DAN PRODUKTIVITAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DI SEKTOR
PRIMER DAN SEKUNDER INDONESIA
PERIODE 2005-2014**

SKRIPSI

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

Oleh

**Santi Rizkiyanti
120810101013**

**ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2016

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan puji syukur yang tiada terkira kepada Allah SWT, atas segala karunia dan nikmat yang telah diberikan-Nya kepada saya, serta atas seluruh perjuangan, kerja keras, pengorbanan, serta penantian atas sebuah kesabaran dari tantangan yang ada, skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Ibunda Holilah dan Ayahanda Sariyono tercinta dan terkasih, yang telah mencurahkan segala do'a, kasih sayang, semangat dan dukungan yang tiada terhingga untuk menggapai asa dan cita serta seluruh pengorbanan yang tcurahkan selama ini.
2. Adikku Sindi Riskiyantari yang telah memberikan dukungan dan semangat dengan sepenuh hati.
3. Guru – guru sejak Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi terhormat yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
4. Almamater tercinta Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

MOTTO

Ilmu ibarat sumber air. Maka, rendahkanlah hatimu di hadapan ilmu. Sebab, air hanya mengalir ke tempat yang lebih rendah.

(Juman Rofarif)^{*)}

The science of today is the technology of tomorrow.

(Edward Teller)^{**)}

Capitalism is unstable because it is financial and accumulating system with yesterdays, todays, and tomorrows.

(Hyman P. Minsky)^{***)}

^{*)} Rofarif, Juman. 2014. *Mimpi Bertemu Nabi: Menyimak Kisah dan Memetik Hikmah dari Rasulullah, Para Sahabat, dan Orang-Orang Saleh*. Jakarta: Zaman.

^{**)} Brainyquote. Tanpa Tahun. *Edward Teller Quotes*. <http://www.azquotes.com/quote/550619> [21 Maret 2016].

^{***)} Prasetyantoko, A. 2010. *Ponzi Ekonomi: Prospek Indonesia di Tengah Instabilitas Global*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Santi Rizkiyanti

NIM : 120810101013

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Pengaruh Ekspor, Investasi, dan Produktivitas Terhadap Pertumbuhan di Sektor Primer dan Sekunder Indonesia Periode 2005-2014" adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan 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 ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 01 April 2016

Yang menyatakan,

Santi Rizkiyanti

NIM 120810101013

SKRIPSI

**PENGARUH EKSPOR, INVESTASI, DAN PRODUKTIVITAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DI SEKTOR
PRIMER DAN SEKUNDER INDONESIA
PERIODE 2005-2014**

Oleh

Santi Rizkiyanti
NIM 120810101013

Pembimbing:

Dosen Pembimbing I : Dr. Lilis Yuliati, SE, M.Si

Dosen Pembimbing II: Dr. Moehammad Fathorrazi, SE, M.Si

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Ekspor, Investasi, dan Produktivitas Terhadap
Pertumbuhan di Sektor Primer dan Sekunder Indonesia
Periode 2005-2014

Nama Mahasiswa : Santi Rizkiyanti

NIM : 120810101013

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Moneter

Tanggal Persetujuan : 01 April 2016

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Lilis Yuliati, SE, M.Si
NIP. 196907181995122001

Dr. Moehammad Fathorrazi, SE, M.Si
NIP. 196306141990021001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes
NIP. 196411081989022001

PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI

**PENGARUH EKSPOR, INVESTASI, DAN PRODUKTIVITAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DI SEKTOR
PRIMER DAN SEKUNDER INDONESIA
PERIODE 2005-2014**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Santi Rizkiyanti

NIM : 120810101013

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

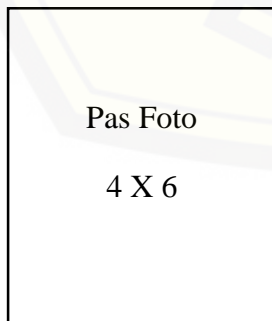
Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

22 April 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. Sebastiana Viphindrartin M.Kes. (.....)
NIP. 196411081989022001
2. Sekretaris : Aisah Jumati S.E., M.P. (.....)
NIP. 196809261994032002
3. Anggota : Dr. I Wayan Subagiarta M.Si. (.....)
NIP. 196004121987021001



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

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

*Pengaruh Ekspor, Investasi, dan Produktivitas
Terhadap Pertumbuhan di Sektor
Primer dan Sekunder Indonesia
Periode 2005-2014*

Santi Rizkiyanti

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

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu indikator untuk mengetahui kondisi perekonomian secara keseluruhan. Terdapat beberapa sektor unggulan yang menjadi *jumpstart* pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor tersebut adalah sektor primer yang terdiri dari pertanian dan pertambangan, dan sektor sekunder yaitu sektor industri pengolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekspor, investasi, dan produktivitas terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode regresi data panel (*Panel Least Square*). Dari hasil estimasi, *fixed effect* merupakan model terbaik dari pemilihan model dengan menggunakan uji Chow. Hal ini ditunjukkan oleh uji parsial (uji-t) bahwa ekspor, investasi dan produktivitas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia.

Kata kunci: Ekspor, Investasi, Produktivitas, Pertumbuhan Sektoral, PLS

*The Impact of Export, Investment, and Productivity to Growth
in Indonesia's Primary and Secondary Sectors
Period 2005-2014*

Santi Rizkiyanti

*Department of Economics and Development Study, the Faculty of Economics,
the University of Jember*

ABSTRACT

Economic growth is an indicator to determine the overall of economy condition. There are some leading sectors that become jump-start economic growth of a country. They are the primary sectors consist of agriculture and mining, and the secondary sector is processing industry. This research aims to understand the impact of export, investment, and productivity to economic growth in Indonesia's primary and secondary sectors. This research uses the panel data regression method (Panel Least Square). From the estimation result, fixed effect is the best model of the model selection using the Chow test. It is shown by partial test (t-test) that exports, investment and productivity have a positive and significant impact to economic growth in Indonesia's primary and secondary sectors.

Key word: *Export, Investment, Productivity, Growth Sector, PLS*

RINGKASAN

Pengaruh Ekspor, Investasi, dan Produktivitas Terhadap Pertumbuhan di Sektor Primer dan Sekunder Indonesia Periode 2005-2014; Santi Rizkiyanti; 120810101013; 2016; 107 halaman; Program Studi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Globalisasi dan integrasi ekonomi merupakan ciri dari perekonomian modern yang dibagi menjadi dua kegiatan ekonomi yaitu perdagangan dan keuangan internasional. Sebagian besar perekonomian suatu negara bertumpu pada sektor perdagangan yaitu ekspor dan impor, sedangkan dari sisi keuangan, investasi memiliki peran penting dalam pembentukan struktur modal dan berguna dalam mendorong produktivitas pada negara berkembang. Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator yang digunakan untuk melihat kondisi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di suatu negara. Menurut kaum klasik, perdagangan lintas negara dan tenaga kerja mempunyai dampak positif bagi pertumbuhan ekonomi. Sehingga timbul pemikiran bahwa sumber daya yang terkandung di suatu negara harus digunakan secara optimal untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan.

Pertumbuhan ekonomi tidak terlepas dari peran ekonomi sektoral, khususnya sektor primer dan sekunder yang merupakan sektor dengan kontribusi besar terhadap pembentukan pertumbuhan. Sektor primer terdiri dari sektor pertanian dan pertambangan, sedangkan sektor sekunder adalah sektor industri pengolah. Dalam perkembangannya sektor pertanian Indonesia adalah sektor penting bagi masyarakat lokal, dan pada tahun 1980-an Indonesia berperan sebagai negara swasembada beras. Di sektor pertambangan, Indonesia menyumbang peranan besar dalam perdagangan tambang dunia dan memberikan kontribusi terbesar kedua terhadap nilai ekspor. Sedangkan sektor manufaktur merupakan sektor yang memberikan kontribusi terbesar, baik dalam mendorong sektor perdagangan maupun dalam pembentukan pertumbuhan

ekonomi nasional. Namun, kebijakan dan kondisi perekonomian disetiap negara berbeda-beda dan hal ini menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah diseluruh negara dalam meningkatkan perekonomian khususnya pada sektor primer dan sekunder, baik melalui perdagangan, modal maupun ketenagakerjaan.

Pada penelitian ini, melibatkan dua sektor ekonomi utama yaitu sektor primer yang terdiri dari sektor pertanian dan pertambangan, dan sektor sekunder yaitu sektor industri pengolah, dengan menempatkan Indonesia sebagai daerah penelitian dalam periode 2005 hingga 2014. Total observasi dalam penelitian adalah 30 observasi, dengan menggunakan metode regresi data panel atau *panel least square*. Variabel penelitian yang digunakan adalah nilai ekspor, investasi, produktivitas dan pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia. Sumber data dalam penelitian diperoleh dari statistik Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia.

Hasil menunjukkan bahwa variabel independen yaitu ekspor, investasi dan produktivitas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel-variabel tersebut mempunyai pengaruh yang besar bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dengan kata lain, strategi ekspor terpimpin atau *export-led growth* dapat menjadi suatu pilihan yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan. Disisi lain, adanya restrukturisasi terhadap aliran investasi dan produktivitas nasional akan sangat berdampak terhadap akselerasi pertumbuhan ekonomi Indonesia.

PRAKATA

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan karunia yang telah diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan yang berjudul “Pengaruh Ekspor, Investasi, dan Produktivitas Terhadap Pertumbuhan di Sektor Primer dan Sekunder Indonesia Periode 2005-2014”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan-kekurangan dari keterbatasan kemampuan penulis. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Lilis Yuliati, S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing I, terima kasih yang tiada terhingga saya ucapkan kepada beliau yang telah sabar membimbing dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta tidak bosan-bosan untuk membantu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan tulus dan ikhlas;
2. Bapak Dr. M. Fathorrazi, SE, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah sabar membimbing dan meluangkan waktu untuk penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan tulus dan ikhlas;
3. Ibu Dr. Sebastiana Viphindrartin M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan;
4. Ibu Fivien Muslihatiningsih S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Jember;
5. Bapak Adhitya Wardhono, SE, M.Sc, Ph.D., selaku dosen pengampu kuliah konsentrasi Ekonomi Moneter yang selalu memberikan dorongan moral dan terus meng-*euforia* penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Jember;

6. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Jember, khususnya Jurusan IESP yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis sampai akhir penyelesaian skripsi ini;
7. Orang tuaku terkasih dan tercinta, Ibunda Holilah dan Ayahanda Sariyono, terima kasih yang tidak terhingga atas segala yang mereka berikan, kasih sayang, do'a, semangat, dukungan, nasehat serta kerja keras yang tak pernah usai bagi penulis;
8. Adikku tercinta Sindi Riskiyantari, terima kasih atas do'a dan dukungan serta semangat yang sepenuh hati bagi penulis;
9. Rekan kerjaku Nila, Rani, Fida dan Eka yang telah membantu analisis, dan rekan-rekan satu bimbingan, khususnya Dewi dan Devi yang terus memberikan semangat;
10. Sahabat-sahabat tersayang Aulia, Fiona, Maya, Anita, Ofi, Desti, dan Risna yang telah banyak membantu, menemani dan menghibur selama masa studi penulis;
11. Teman-teman Konsentrasi Ekonomi Moneter Angkatan 2012, teman-teman KKN 02 Gel.II Th. 2014/2015 dan seluruh teman-teman IESP 2012 yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat dan motivasi bagi penulis;
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan bimbingan bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah senantiasa membalas semua kebaikan yang telah kalian berikan dengan kebahagiaan yang lebih. Penulis merasa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis menerima saran dan kritik dalam proses penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR ISTILAH	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian	13
1.4 Manfaat Penelitian	14
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teoritis	15
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi	15
2.1.2 Perdagangan Internaional	21
2.1.3 Teori Perdagangan Klasik	22

2.1.4 Teori Perdagangan Heckscher-Ohlin	24
2.1.5 Ekspor.....	25
2.1.6 Teori Investasi	28
2.1.7 Produktivitas dan Tenaga Kerja	30
2.2 Tinjauan Empiris	33
2.3 Kerangka Konseptual.....	38
2.4 Hipotesis Penelitian.....	40
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	41
3.2 Daerah Penelitian	41
3.3 Jenis dan Sumber Data	42
3.4 Uji Staasioneritas	42
3.5 Metode Analisis Data.....	44
3.5.1 Analisis Regresi Data Panel	44
3.5.2 Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel	47
3.5.3 Uji Asumsi Klasik	49
3.5.4 Uji Hipotesis	51
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	54
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Perkembangan Makroekonomi Indonesia	55
4.2 Konstelasi Pertumbuhan Ekonomi Sektoral Indonesia:	
Primer dan Sekunder	61
4.2.1 Kondisi Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Primer.....	63
4.2.2 Kondisi Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Sekunder	74
4.3 Hasil Analisis Data	79
4.3.1 Hasil Analisis Deskriptif	79
4.3.2 Hasil Uji Stasioneritas	81
4.3.3 Hasil Pemilihan Model Terbaik pada Regresi Data Panel	

dengan Uji Chow	83
4.3.4 Hasil Estimasi Metode Regresi Data Panel	84
4.3.5 Uji Asumsi Klasik	86
4.3.6 Uji Hipotesis	87
4.4 Pembahasan	89
4.4.1 Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Primer dan Sekunder	89
4.4.2 FDI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Primer dan Sekunder	91
4.4.3 Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Primer dan Sekunder	94
BAB 5. PENUTUP	
3.1 Kesimpulan	97
3.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	108

DAFTAR TABEL

			Halaman
Tabel	1.1	Struktur Ekonomi	3
Tabel	1.2	Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Pertanian Menurut Subsektor Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1983 (%)	5
Tabel	1.3	Strategi dan Kebijakan Pembangunan Pada Sektor Pertanian, Pertambangan dan Industri Indonesia	11
Tabel	2.1	Tinjauan Empiris	36
Tabel	4.1	Perkembangan Indikator Makroekonomi Indonesia Tahun 2005-2014.....	60
Tabel	4.2	Kebijakan Pembangunan Pertanian dan Kelautan-Perikanan Indonesia, 2015-2019	72
Tabel	4.3	Nilai Mean, Median, Mazimum, Minimum, dan Standar Deviasi Masing-masing Variabel	80
Tabel	4.4	Perbandingan Nilai Standar Deviasi dan Nilai Rata-rata	81
Tabel	4.5	Uji Stasioner Setiap Variabel dengan Konstanta dari Tren pada Tingkat Level	81
Tabel	4.6	Uji Stasioner Setiap Variabel dengan Konstanta dari Tren pada Tingkat <i>First Difference</i>	82
Tabel	4.7	Uji Stasioner Setiap Variabel dengan Konstanta dari Tren pada Tingkat <i>Second Difference</i>	82
Tabel	4.8	Hasil Pengujian Uji Chow	83
Tabel	4.9	Hasil Estimasi Metode Regresi Data Panel Model <i>Fixed Effect</i>	84
Tabel	4.10	Hasil Uji Normalitas	86
Tabel	4.11	Hasil Uji Multikolinieritas	87
Tabel	4.12	Keterkaitan Variabel Independen Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Primer dan Sekunder Indonesia	88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Ekspor Dunia Berdasarkan Jenis Produk, 2000-2009	4
Gambar 1.2 Kontribusi Tujuh Komoditas Terbesar Terhadap Nilai Ekspor Tahun 2014	7
Gambar 1.3 Rerata Distribusi Produk Domestik Bruto Per Sektor 2010-2014 (%)	10
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	39
Gambar 4.1 Nilai Ekspor Komoditas Sektor Pertanian dan Pertambangan Indonesia, 2005-2014	65
Gambar 4.2 Indeks <i>El-nino</i> Indonesia Tahun 2009-2014	67
Gambar 4.3 Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Indonesia, 2005-2014	68
Gambar 4.4 Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Pertanian dan Pertambangan Indonesia, 2005-2014	69
Gambar 4.5 Nilai Ekspor Komoditas Sektor Industri Indonesia, 2005-2014	75
Gambar 4.6 Perkembangan FDI Sektor Primer dan Sekunder, 2010-2014	76
Gambar 4.7 Proporsi Pertumbuhan Ekonomi Sektoral Indonesia Selama Periode 2005-2014.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Data Penelitian	108
B. Uji Statistik Deskriptif	110
C. Uji Stasioneritas	111
C.1 Uji Stasioneritas Variabel Pertumbuhan pada Tingkat Level	111
C.2 Uji Stasioneritas Variabel Pertumbuhan pada Tingkat <i>First Difference</i>	112
C.3 Uji Stasioneritas Variabel Pertumbuhan pada Tingkat <i>Second Difference</i>	113
C.4 Uji Stasioneritas Variabel Ekspor pada Tingkat Level	114
C.5 Uji Stasioneritas Variabel Ekspor pada Tingkat <i>First Difference</i>	115
C.6 Uji Stasioneritas Variabel Ekspor pada Tingkat <i>Second Difference</i>	116
C.7 Uji Stasioneritas Variabel Investasi pada Tingkat Level	117
C.8 Uji Stasioneritas Variabel Investasi pada Tingkat <i>First Difference</i>	118
C.9 Uji Stasioneritas Variabel Investasi pada Tingkat <i>Second Difference</i>	119
C.10 Uji Stasioneritas Variabel Produktivitas pada Tingkat Level	120
C.11 Uji Stasioneritas Variabel Produktivitas pada Tingkat <i>First Difference</i>	121
C.12 Uji Stasioneritas Variabel Produktivitas pada Tingkat <i>Second Difference</i>	122
D. Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel dengan Uji Chow.....	123
E. Hasil Estimasi Regresi Data Panel dengan Menggunakan <i>Panel Least Square</i>	124
F. Uji Asumsi Klasik.....	125
G.1 Uji Normalitas	125
G.2 Uji Multikolinieritas	125

DAFTAR ISTILAH

C

Crowding out dalam ilmu ekonomi diartikan sebagai fenomena yang terjadi ketika meningkatnya peran pemerintah dalam sektor ekonomi baik pada sisi permintaan atau penawaran. Hal ini disebabkan oleh kebijakan fiskal aktif (ekspansif) yang menyebabkan suku bunga naik dan menekan investasi swasta serta membawa perubahan pada total output lebih kecil.

D

Dutch disease adalah fenomena di bidang perekonomian yang merujuk pada akibat yang biasanya ditimbulkan oleh berlimpahnya sumber daya alam di suatu negara, dan merujuk pada menurunnya pertumbuhan di sektor perindustrian secara drastis.

E

El-nino adalah adalah suatu gejala penyimpangan kondisi laut yang ditandai dengan meningkatnya suhu permukaan laut (*sea surface temperature-SST*) di samudra Pasifik sekitar ekuator (*equatorial pacific*) khususnya di bagian tengah dan timur (sekitar pantai Peru).

Exchange rate misalignment merupakan nilai tukar yang *overvalued* (terlalu tinggi) akan menghambat aktivitas perdagangan dan cenderung akan mempengaruhi pertumbuhan.

Export-led growth adalah pertumbuhan ekonomi yang diduga disebabkan oleh perluasan ekspor atau kinerja (promosi) ekspor merupakan mesin pertumbuhan ekonomi negara. Pertumbuhan yang dipicu ekspor tersebut merupakan pendekatan yang banyak digunakan negara berkembang untuk meningkatkan standar hidup masyarakat.

F

Foreign direct investment adalah merupakan investasi langsung (jangka panjang) dari luar negeri, yang digunakan untuk kepentingan pembangunan ekonomi.

H

Hard landing dalam siklus bisnis atau siklus ekonomi adalah pergeseran ekonomi yang cukup tajam menuju perlambatan pertumbuhan (perlambatan secara mendadak), akibat pendekatan resesi sehingga menyebabkan gejolak.

Host country dalam perekonomian adalah negara dimana mendapatkan manfaat atas penanaman investasi dari negara atau perusahaan luar negeri.

I

Import-substitution seeking merupakan kebijakan perdagangan dan ekonomi yang mengadvokasi untuk mencari pengganti import asing dengan produk dalam negeri. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi ketergantungan produk asing.

Indegenous force adalah kekuatan dari dalam masyarakat itu sendiri untuk berprasangka dalam pembangunan.

J

Jumpstart merupakan kondisi dimana kebijakan pemerintah diorientasikan untuk menghidupkan (mendorong) kembali pertumbuhan ekonomi dari kelesuan.

L

Labor-intensive adalah proses produksi yang lebih banyak menggunakan tenaga kerja (padat karya) dibandingkan dengan modal.

M

MNC merupakan perusahaan multinasional yang erat kaitannya dalam kegiatan internasional seperti perdagangan internasional dan investasi lintas negara. MNC juga terlibat dalam mengatur pembangunan cabang perusahaan induk negaranya di negara tuan rumah (*host country*).

Market-seeking atau mencari pasar, dimana para pelaku ekonomi mencari pasar baru dalam rangka memanfaatkan potensi pertumbuhan di pasar tersebut.

O

Overvalued adalah kondisi dimana nilai suatu variabel ekonomi (seperti nilai tukar, harga saham, dan lain-lain) mengalami peningkatan yang terlalu tinggi, sehingga dikhawatirkan akan menyebabkan gangguan pada pertumbuhan.

P

PLS (*Panel Least Square*) dalam bidang ekonomi, regresi panel dirumuskan untuk membentuk satu model yang dapat memodelkan pengaruh variabel prediktor terhadap variabel respon pada berbagai unit *cross sectional* maupun *time series*.

Primer mover dalam studi ekonomi merupakan kemampuan dalam membawa perekonomian pada tingkat yang lebih tinggi, atau dapat diartikan sebagai kemampuan yang menjadi penggerak utama suatu perekonomian.

Proxy merupakan representasi dari *construct* yang dapat diukur dengan berbedai macam nilai.

S

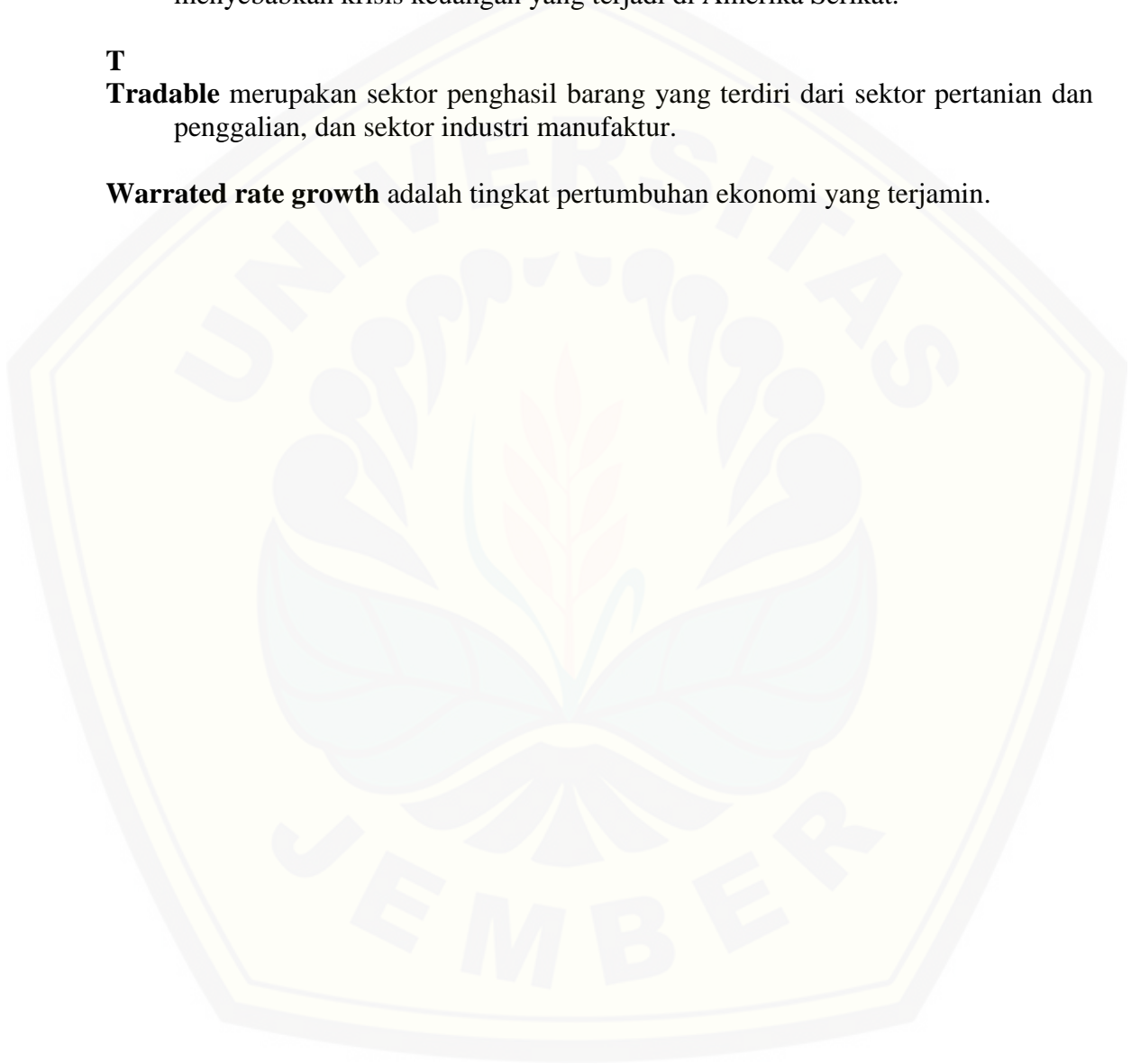
Self-regulating dalam sistem *laissez-faire* didefinisikan sebagai suatu kemampuan untuk kembali ke posisi keseimbangan secara otomatis.

Subprime mortgage merupakan praktik pemberian kredit yang tidak memenuhi persyaratan kredit untuk diberikan pinjaman berdasarkan suku bunga pasar oleh karena pemincam memiliki catatan kredit yang kurang baik atau dapat dikatakan tidak mampu memenuhi kewajibannya. Sehingga kondisi tersebut menyebabkan krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat.

T

Tradable merupakan sektor penghasil barang yang terdiri dari sektor pertanian dan penggalian, dan sektor industri manufaktur.

Warranted rate growth adalah tingkat pertumbuhan ekonomi yang terjamin.



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Globalisasi adalah perubahan atau perkembangan hubungan antara individu dan masyarakat yang mempengaruhi kegiatan ekonomi, pemerintahan dan lingkungan. Indikator yang membangun globalisasi diantaranya adalah integrasi ekonomi, konektivitas teknologi, *personality* dan kegiatan politik. Dalam perspektif ekonomi, globalisasi digambarkan dengan adanya dinamika ekonomi seperti perkembangan perdagangan (*trade expansion*). Globalisasi ekonomi secara sederhana memindahkan ruang kegiatan ekonomi suatu negara dari perekonomian yang tertutup menjadi perekonomian yang cenderung menganut sistem perekonomian terbuka dan bebas.

Dinamika ekonomi secara terus-menerus mendorong setiap negara untuk mulai memilih perekonomian terbuka (*economic opened*) sebagai sebuah integrasi ekonomi. Batasan-batasan tentang mekanisme atau teknik perdagangan internasional secara perlahan akan menipis. Artinya, hambatan perdagangan baik hambatan dalam bentuk biaya transportasi, tarif, kuota ataupun kebijakan pemerintah suatu negara tentang perdagangan internasional akan mulai berkurang atau dihapuskan. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh adanya kebijakan-kebijakan yang mengarah pada kebebasan dan kemudahan dalam mobilitas perdagangan intra-negara, baik barang dan jasa maupun arus modal, teknologi dan tenaga kerja. Konsep perdagangan internasional tersebut, sejalan dengan pemikiran kaum klasik, bahwa hambatan perdagangan yang berasal dari pemerintah seperti peraturan-peraturan dan kebijakan perdagangan internasional akan mulai melunak, yang kerap disebut dengan *laissez-faire*. Tanpa adanya intervensi atau campur tangan dari pemerintah, maka semua tindakan manusia akan berjalan secara harmonis, otomatis, dan bersifat *self-regulating* (Deliarnov, 2010: 23).

Integrasi ekonomi memiliki dua cabang yaitu perdagangan internasional dan keuangan internasional. Dimana perdagangan internasional terdiri dari perdagangan barang dan jasa, sedangkan keuangan internasional berupa arus modal antara negara.

Struktur modal merupakan salah satu instrumen penting dalam menopang kegiatan ekonomi suatu negara, khususnya dalam peningkatan produktivitas dalam negeri. Arus modal tersebut digunakan untuk membiayai segala kebutuhan dan program negara untuk mendorong perekonomian, baik melalui produktivitas atau melalui pembangunan ekonomi. Investasi (baik asing maupun domestik) memiliki peran penting dalam perekonomian internasional setelah Perang Dunia II (Denisia, 2010).

Salah satu faktor pendorong akselerasi ekonomi global adalah mobilitas barang dan jasa, modal, dan teknologi. Kemudahan dan aksesibilitas yang tinggi dari kemajuan teknologi, cenderung menggeser teknik perdagangan ke arah yang lebih modern, cepat dan bebas hambatan. Meskipun pada dasarnya globalisasi memiliki peranan besar dalam perdagangan dunia, hal tersebut tidak sepenuhnya mampu diikuti oleh semua negara. Masih terdapat negara-negara yang belum memanfaatkan momentum dari perdagangan dunia, sehingga tingkat pertumbuhan, perdagangan dan makroekonomi di setiap negara akan berbeda-beda.

Menurut Simon Kuznets, pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang ekonomi kepada penduduknya. Kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi dan penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukannya. Kuznets menunjukkan enam ciri pertumbuhan ekonomi modern yang muncul dalam analisa yang didasarkan pada produk nasional dan komponennya, yaitu laju pertumbuhan penduduk dan produk per kapita; peningkatan produktivitas; laju perubahan struktural yang tinggi; urbanisasi; ekspansi negara maju dan arus barang, modal dan orang antar bangsa (Jhingan, 2003: 57).

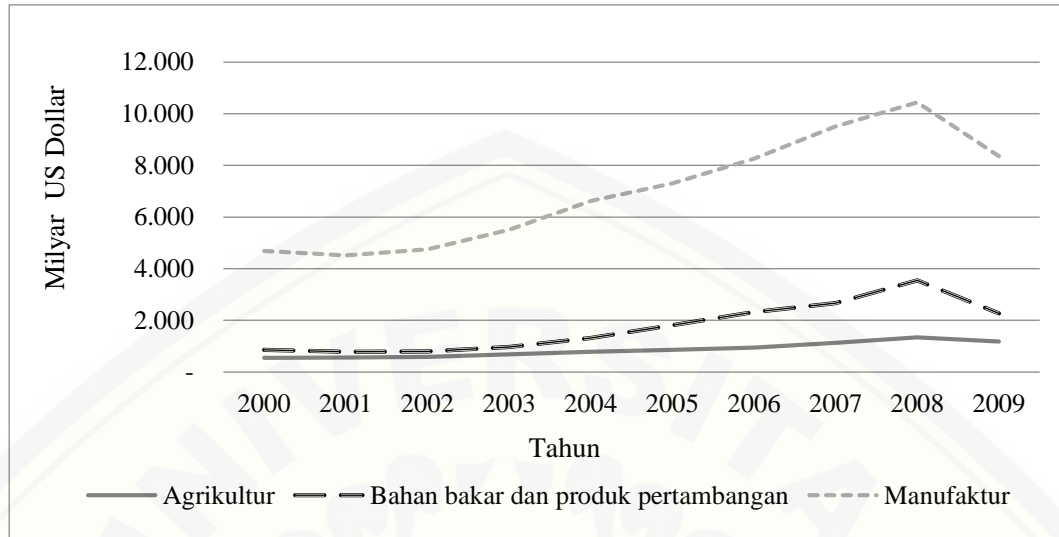
Dalam struktur sektor ekonomi, terdapat empat sektor utama yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Menurut Kenessey (1987), struktur ekonomi dibagi menjadi empat sektor utama sebagaimana ditunjukkan Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Struktur Ekonomi

Sektor	Sub Sektor
Sektor Primer	- Pertanian, kehutanan dan perikanan - Pertambangan
Sektor Sekunder	- Konstruksi - Manufaktur
Sektor Tersier	- Transportasi, listrik, gas dan air - Pedagang grosir - Pedagang eceran
Sektor Kuarter	- Keuangan, asuransi, dan <i>real estate</i> - Jasa-jasa - Administrasi publik

Sektor primer yang meliputi pertanian, perikanan, perkebunan, perburuan dan kehutanan merupakan sektor penting dalam mendukung percepatan pertumbuhan ekonomi. Hal ini sesuai dengan pendapat Van Rooyen, bahwa sektor pertanian merupakan sektor generasi yang penting bagi pendapatan pedesaan, tenaga kerja dan ketahanan pangan serta transfer sumber daya efisien pada sektor lain dalam perekonomian daerah. Rooyen juga berpendapat bahwa sektor tersebut ternyata masih belum berjalan secara optimal dalam mendorong lapangan kerja dan meningkatkan ketahanan pangan. Oleh karena itu, perlu adanya transformasi pada sektor tersebut dalam rangka mendukung pertumbuhan ekonomi. Penelitian Kirsten, Townsend dan Gibson juga berpendapat bahwa kebijakan-kebijakan yang berorientasi pada peningkatan produktivitas pertanian, dapat berdampak positif terhadap gizi rumah tangga (Ponnyth, et al, 2001).

Perkembangan sektor ekonomi dalam perdagangan dunia, yaitu kegiatan ekspor barang dagang yang meliputi produk agrikultur, bahan bakar dan produk pertambangan serta barang manufaktur, sejak tahun 2000 terus mengalami peningkatan. Sedangkan pada tahun 2008-2009 sektor perdagangan utama tersebut mulai mengalami tekanan akibat krisis (Gambar 1.1).



Gambar 1.1 Ekspor Dunia Berdasarkan Jenis Produk, 2000-2009; Sumber: Sekretariat WTO (*World Regional Export*, 2009), diolah

Gambar 1.1 menunjukkan ekspor produk agrikultur mengalami penurunan sebesar 13,8 persen, diikuti oleh penurunan bahan bakar dan produk pertambangan sebesar 55,7 persen, sedangkan manufaktur mengalami tekanan sebesar 24,9 persen dari tahun 2008-2009. Perlemahan kinerja perdagangan dunia akibat krisis *subprime mortgage* akan mempengaruhi perekonomian negara-negara yang ikut dalam perdagangan bebas tersebut. Ekonomi Amerika Serikat di tahun 2008 tersebut telah memicu timbulnya *hard landing* atau perlambatan ekonomi secara mendadak sehingga mengakibatkan suatu guncangan. Kondisi perekonomian dan kebijakan negara maju cenderung memiliki sifat yang menular terhadap kondisi ekonomi dan perilaku negara lain, khususnya negara berkembang dalam mengambil kebijakan.

Integrasi ekonomi tidak hanya berperan sebagai proses globalisasi, namun juga bersifat mutlak hadir di dalam perkembangan perekonomian suatu negara termasuk Indonesia. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia karena memiliki luas laut dan jumlah pulau yang besar. Panjang pantai Indonesia mencapai 95.181 km dengan luas wilayah laut 5,8 juta km², mendominasi total luas teritorial Indonesia sebesar 7,7 juta km², sedangkan luas daratan Indonesia mencapai 1,9 juta km² atau

sekitar 24,68 persen dari total luas wilayah. Potensi tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara yang memiliki keanekaragaman hayati dan non-hayati kelautan terbesar (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2010). Berdasarkan indikator tersebut, Indonesia memiliki potensi dan proporsi besar pada sektor kelautan. Jika sebelumnya Indonesia sempat dikenal sebagai negara swasembada beras pada tahun 1980-an, maka harapan ke depan Indonesia dapat menjadi negara eksportir komoditas di sektor penting, seperti sektor pertanian dan perikanan, pertambangan serta industri manufaktur.

Dengan kondisi geografis berupa kekayaan sumber daya alam, khususnya kelautan dan pertanian, di tahun 1980-an Indonesia sempat menikmati swasembada beras. Program kampanye swasembada beras dan pemanfaatan yang produktif atas sumber daya menjadi salah satu faktor pencapaian pertumbuhan tersebut. Hal ini dapat dilihat pada pertumbuhan PDB pertanian menurut subsektor pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Pertanian Menurut Subsektor Atas Dasar Harga Konstan Tahun 1983 (%)

Tahun	Sub sektor					Total sektor pertanian
	Tanaman bahan pangan	Peternakan dan hasilnya	Kehutanan	Perikanan darat dan laut	Tanaman perkebunan	
1975	0,9	8,82	-15,75	3,99	2,99	0,14
1980	8,62	5,36	-8,91	4,53	2,54	5,22
1985	0,92	10,59	-6,26	6,99	10,44	3,36
1990	0,52	3,74	2,97	4,95	4,91	2
1995	4,92	5,24	0,04	4,75	4,65	4,52
1998	1,9	-7,08	-1,85	4,08	2,76	0,92

Sumber: Syam, 2000.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanian Indonesia menikmati pertumbuhan tertinggi, yang dicapai subsektor tanaman bahan pangan pada tahun 1980 dengan nilai sebesar 8,62%. Hal tersebut mendorong pertumbuhan PDB sektor pertanian hingga mencapai 5,22%. Pada tahun tersebut merupakan puncak

pertumbuhan sektor pertanian yang diindikasikan oleh swasembada beras. Pada tahun 1985, terdapat dua subsektor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pembentukan PDB Indonesia, yaitu subsektor peternakan dan hasilnya dan tanaman perkebunan dengan laju pertumbuhan masing-masing sebesar 10,59% dan 10,44%. Namun pada tahun tersebut pertumbuhan sektor pertanian mengalami penurunan menjadi 3,36%. Hal ini disebabkan oleh penurunan pertumbuhan pada subsektor tanaman bahan pangan dan kehutanan. Pada tahun 1995, subsektor tanaman bahan pangan kembali memberikan kontribusi terhadap PDB pertanian, dengan laju pertumbuhan sebesar 4,92% namun kemudian mengalami penurunan.

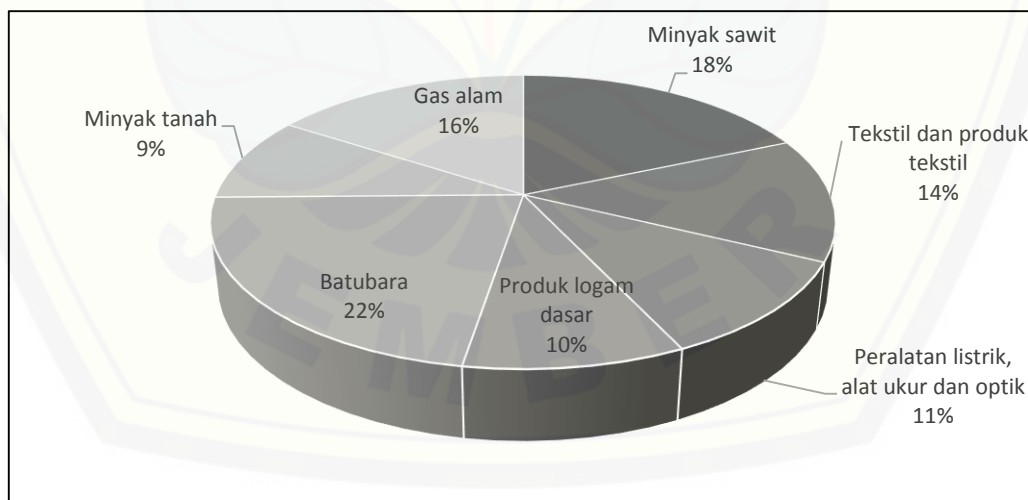
Kontribusi sektor pertanian terus mengalami penurunan terhadap pertumbuhan nasional, hal ini diperburuk oleh krisis moneter tahun 1998/1999, industrialisasi serta *el-nino*. Namun, sektor pertanian masih menjadi sektor penting bagi pembentukan PDB nasional, menurut Tambunan (dalam Amir, 2004) terdapat beberapa faktor yang dapat diungkapkan bahwa sektor pertanian menjadi penting dalam proses pembangunan, yaitu:

1. Sektor pertanian menghasilkan produk-produk yang diperlukan sebagai input sektor lain, terutama sektor industri, seperti industri tekstil, industri makanan dan minuman.
2. Sebagai negara agraris maka sektor pertanian menjadi sektor yang sangat kuat dalam perekonomian dalam tahap awal proses pembangunan, khususnya untuk menjamin ketahanan pangan yang merupakan prasyarat kestabilan sosial dan politik.
3. Karena terjadi transformasi struktural dari sektor pertanian ke sektor industri, maka sektor pertanian menjadi sektor penyedia faktor produksi yang besar bagi sektor non-pertanian (industri).
4. Sektor pertanian merupakan sumber daya alam yang memiliki keunggulan komparatif dibanding bangsa lain, dimana produk pertanian memiliki keunggulan

kompetitif terhadap bangsa lain, baik untuk kepentingan ekspor maupun substitusi impor.

Meskipun ditengah kontribusi ekonominya yang sudah sangat rendah, kemampuan menyerap tenaga kerja di sektor pertanian masih cukup tinggi. Lapangan pekerjaan di sektor primer (pertanian, perkebunan, kehutanan, perburuan dan perikanan) merupakan sektor dengan jumlah tenaga kerja yang paling besar dibandingkan dengan sektor lainnya. Data BPS tahun 2004 menunjukkan bahwa porsi tenaga kerja di sektor agrikultur sekitar 44,5%, sedangkan sektor industri sebesar 11% dan pertambangan sebesar satu persen terhadap total penduduk yang berkerja di tahun tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan di sektor tersebut akan memiliki dampak besar bagi masyarakat, khususnya dari segi pendapatan dan ketahanan pangan.

Dari sisi pertumbuhan ekspor Indonesia, terdapat tujuh komoditas yang memberikan sumbangsih terhadap pertumbuhan kinerja ekspor nasional. Komoditas-komoditas tersebut terdiri dari minyak sawit; tekstil dan produk tekstil; peralatan listrik, alat ukur dan optik; produk logam dasar; batubara; minyak tanah; dan gas alam.



Gambar 1.2 Kontribusi Tujuh Komoditas Terbesar Terhadap Nilai Ekspor Tahun 2014; Sumber: Bank Indonesia, 2014, diolah.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa komoditas batu bara merupakan komoditas ekspor tertinggi dibandingkan komoditas lainnya, dengan kontribusi terhadap nilai ekspor tahun 2004 sebesar 22%. Kemudian diikuti oleh komoditas minyak sawit 18% dan gas alam sebesar 16%. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertambangan dengan komposisi gas alam, minyak tanah dan batubara memberikan kontribusi terbesar (47%) terhadap nilai ekspor nasional tahun 2014 setelah sektor industri (53%) yang meliputi minyak sawit, tekstil, peralatan listrik dan produk logam dasar. Kenaikan harga minyak dan komoditas dunia akan memberikan dampak pada peningkatan kinerja ekspor nasional.

Menurut *World Bank* (Tanpa Tahun), dengan produksi timah terbesar ke dua dunia, tembaga terbesar ke empat, nikel terbesar ke lima, emas terbesar ke tujuh, dan produksi batu bara terbesar ke delapan di dunia, Indonesia merupakan salah satu negara penting dalam bidang pertambangan. Menurut Sritua Areif (dalam Amir, 2004) sektor migas telah menjadi tumpuan utama sumber pembiayaan pembangunan bagi Indonesia dalam kurun waktu 1970-1980. Kontribusi sektor pertambangan terhadap PDB nasional pada tahun 1980 dan 1985 adalah sebesar 14,99% dan 18,13%. Hal ini dikarenakan harga minyak yang tinggi sehingga berdampak pada akselerasi pendapatan nasional sektor migas.

Menurut Sunarip (2008), sektor pertambangan (migas dan non migas) dinilai sebagai sektor yang bergairah. Tingginya harga minyak dunia dan komoditas pertambangan lainnya turut membentuk citra tersebut. Tingginya harga komoditas pertambangan ini tentunya dapat mendorong kinerja sektor pertambangan. Akumulasi modal dan kinerja keuangan pada perusahaan pertambangan tentunya akan memberikan dampak positif bagi produktivitas sektor pertambangan.

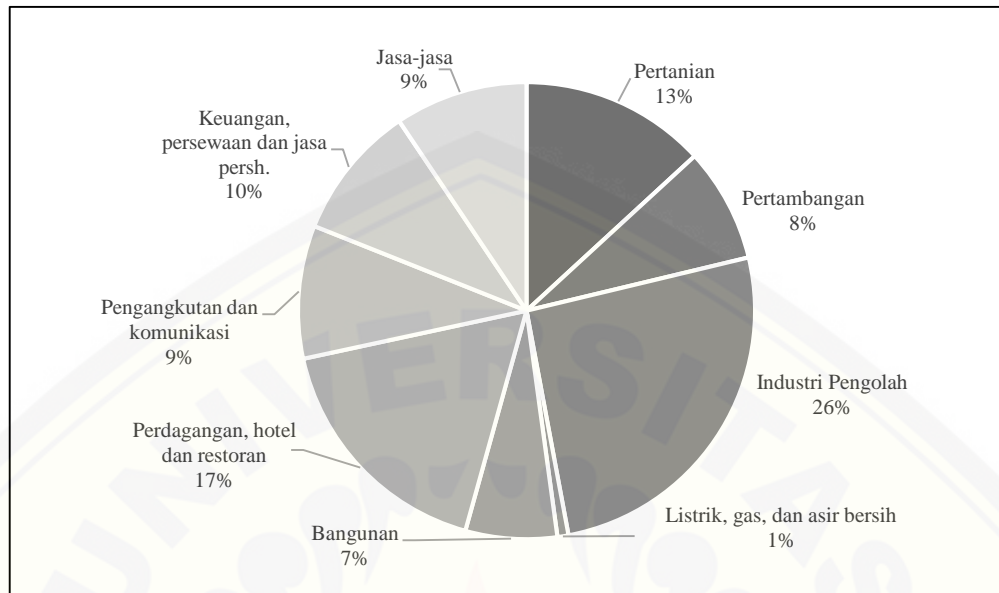
Sektor primer dan sektor sekunder di Indonesia dinilai memiliki peluang untuk dapat dikembangkan sehingga mampu mendorong pertumbuhan ekonomi yang mantap (*steady economy*). Sektor industri manufaktur merupakan komponen utama penggerak perekonomian nasional dan memiliki peranan penting dalam pembangunan

nasional. Sejak tahun 1991, sektor industri manufaktur menjadi penyumbang terbesar dalam pembentukan PDB Indonesia. Era globalisasi yang terus berkembang pesat menempatkan teknologi sebagai salah satu faktor penentu daya saing industri suatu negara, tidak terkecuali industri manufaktur di Indonesia (Setyadi, 2007).

Berdasarkan laporan *World Bank* (2012), dari tahun 1990 sampai 1996, pertumbuhan sektor manufaktur non-migas mencapai 12% per tahun dan menyumbangkan sepertiga dari pertumbuhan PDB riil. Kinerja pertumbuhan yang mengagumkan tersebut mempercepat transformasi Indonesia dari perekonomian agraris menjadi semi-industrialis. Tetapi, setelah krisis keuangan pada akhir tahun 1990-an, kegiatan manufaktur mengalami resesi pertumbuhan dan memberikan kontribusi yang jauh lebih sedikit terhadap pertumbuhan PDB. Meskipun demikian, setelah terjadinya krisis tersebut manufaktur Indonesia mulai berjalan menuju pemulihan. Pada triwulan tahun 2011, produksi perusahaan manufaktur berskala menengah dan besar mengalami pertumbuhan 5,6% per tahun.

Pertumbuhan PDB nasional secara keseluruhan ditopang oleh beberapa pertumbuhan sektor ekonomi. Pada tahun 2010-2014, kontributor terbesar dalam pembentukan PDB adalah sektor industri dengan rata-rata kontribusi sebesar 26% (Gambar 1.3). Kemudian diikuti oleh sektor perdagangan sebesar 17%, sektor pertanian sebesar 13% dan sektor keuangan sebesar 10%. Berikutnya berturut-turut sektor jasa (9%), sektor pengangkutan (9%), sektor pertambangan (8%), sektor bangunan (7%), dan sektor listrik, gas dan air bersih (1%).

Berdasarkan Gambar 1.3, sektor *tradable* yaitu pertanian, pertambangan dan industri pengolah memberikan kontribusi sebesar 47% terhadap PDB tahun 2010-2014. Hal ini menunjukkan bahwa sektor primer (pertanian dan pertambangan) dan sektor sekunder (industri) merupakan sektor penting dalam mendorong pembentukan PDB nasional. Indonesia masih memiliki peluang untuk mendorong pemanfaatan sumber daya, khususnya sektor berbasis SDA terhadap pertumbuhan nasional.



Gambar 1.3 Rerata Distribusi Produk Domestik Bruto Per Sektor 2010-2014 (%); Sumber: Bank Indonesia, 2014, diolah.

Pertumbuhan ekonomi yang ditandai oleh kenaikan kapasitas produksi nasional tidak dapat terlepas dari peran aliran modal yang berguna dalam meningkatkan produktivitas. Semakin besar akumulasi kapital maka semakin besar kemampuan produksi dalam menciptakan output. Hal ini sejalan dengan pemikiran Solow dan tokoh neo-klasik lainnya bahwa akumulasi modal merupakan kunci suatu pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan proporsinya, investasi asing cenderung mendominasi dibandingkan dengan investasi domestik. Pada tahun 2014, total investasi di sektor pertanian dan pertambangan mengalami pertumbuhan, masing-masing mencapai 37 triliun rupiah dan 77 triliun rupiah atau meningkat sebesar 52,6% dan 12,7%, sedangkan investasi di sektor industri mengalami penurunan sebesar 1,64%. Aliran modal sangat dibutuhkan untuk mendorong produktivitas nasional dan peningkatan penggunaan teknologi dalam proses produksi.

Bentuk upaya pemerintah dalam mendorong sektor primer dan sekunder, maka dibentuk beberapa strategi dan kebijakan pembangunan nasional, melalui sektor primer dan sekunder (Tabel 1.3).

Tabel 1.3 Strategi dan Kebijakan Pembangunan Pada Sektor Pertanian, Pertambangan dan Industri Indonesia

Sektor	Kebijakan
Pertanian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tahun 2000 Departemen Pertanian memfokuskan pada dua program: (1) Pembangunan Sistem dan Usaha Agribisnis dan (2) Peningkatan Ketahanan Pangan; dan tahun 2003 dibentuk Program Aksi Masyarakat Agribisnis Tanaman Pangan atau PROKSI MANTAP (Syafa'at, et al., 2004). 2. UU No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, yang meliputi pengelolaan sumber daya ikan; perizinan usaha; kesempatan kerja dan peningkatan taraf hidup nelayan. 3. UU No. 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.
Pertambangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. 2. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009 tentang Konversi Energi, sebagai upaya dalam melestarikan sumber daya energi dalam negeri dan meningkatkan efisiensi pemanfaatannya. 3. Permen ESDM No 11 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral. 4. Peraturan Pemerintah No 24 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara. 5. Peraturan Menteri Perdagangan No 52/M-DAG/PER/8/2012 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perdagangan No 29/M-DAG/PER/5/2012 tentang Ketentuan Ekspor Produk Pertambangan.
Industri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Presiden No. 28 Tahun 2008 tentang Kebijakan Industri Nasional. Kebijakan tersebut diarahkan dalam rangka mempercepat proses industrialisasi untuk mendukung pembangunan ekonomi nasional sekaligus mengantisipasi dampak negatif globalisasi dan liberalisasi ekonomi dunia dan perkembangan di masa yang akan datang (Tarigan, 2011). 2. Dalam siaran pers Kementerian Perindustrian (2013), merumuskan beberapa strategi dalam mendorong ekspor industri manufaktur, dengan: a) melakukan kerjasama dengan pelaku usaha sebagai penggerak sektor riil, sehingga diharapkan dapat menjadi insentif bagi para pelaku usaha dalam meningkatkan ekspor industri manufaktur baik volume maupun nilai melalui diversifikasi produk ekspor; b) diversifikasi negara tujuan ekspor ke pasar non tradisional; dan c) peningkatan kerjasama internasional dalam rangka <i>Global Value Chain</i> (GVCs) dengan berbagai <i>Trans National Corporation</i> (TNCs).

Sumber: Berbagai sumber, diolah

Peranan investasi, khususnya investasi asing di setiap negara memiliki hasil yang berbeda-beda, dimana investasi dapat memberikan dampak positif dan negatif. Disisi lain, investasi memiliki peran penting dalam mendorong kinerja ekonomi suatu negara. Kebijakan di negara berkembang sebagian besar berorientasi pada peningkatan investasi, khususnya investasi asing. Dengan demikian, perlu dilakukan analisis lebih mendalam untuk melihat hubungan investasi di masing-masing sektor. Studi empiris Laura Alfaro (2003) menunjukkan bahwa investasi asing di sektor primer memiliki pengaruh yang negatif terhadap pertumbuhan, manufaktur memiliki pengaruh positif dan sektor jasa pengaruhnya kurang jelas (*ambiguous effect*).

Masalah kontras lainnya adalah masalah tingkat produktivitas yang merupakan suatu rasio output yang telah dihasilkan terhadap input yang digunakan dalam proses produksi, yaitu tenaga kerja. Dari sektor rill lainnya adalah kinerja ekspor yang berfungsi sebagai motor penggerak perekonomian. Indikator makroekonomi tersebut memiliki pengaruh yang cukup beragam terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini berkaitan dengan kebijakan yang berlaku serta kondisi makro ekonomi lainnya. Pada dasarnya, kinerja sektor ekonomi di seluruh negara memiliki perbedaan, khususnya tentang sektor unggulan serta sumber daya yang dimiliki dalam membentuk pertumbuhan yang berkelanjutan. Sebagian besar negara berkembang, termasuk Indonesia cenderung berorientasi atau meletakkan sumber daya alam sebagai sumber penggerak perekonomian, karena dari sisi struktur modal dan teknologi masih dikatakan rendah. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis lebih dalam untuk melihat pengaruh antar variabel-variabel tersebut (ekspor, investasi dan produktivitas) terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia.

Berdasarkan latar belakang dan bukti empiris, ekspor, investasi dan produktivitas merupakan indikator penting untuk melihat pertumbuhan suatu perekonomian. Dikarenakan, ekspor merupakan penyumbang devisa negara dan investasi memberikan kontribusi terhadap proses produksi dan transfer struktural, sedangkan produktivitas untuk melihat kemampuan setiap input dalam menghasilkan sejumlah

output. Secara sektoral, kontributor terbesar bagi pertumbuhan nasional adalah sektor primer dan sekunder. Maka penulis ingin menganalisis tentang sektor primer dan sekunder di Indonesia, dan mengkaji lebih dalam lagi tentang “Pengaruh Ekspor, Investasi, dan Produktivitas Terhadap Pertumbuhan di Sektor Primer dan Sekunder Indonesia Periode 2005-2014”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut.

1. Apakah ekspor berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia periode 2005-2014?
2. Apakah investasi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia periode 2005-2014?
3. Apakah produktivitas berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia periode 2005-2014?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka perlu diketahui tujuan penelitian ini adalah untuk.

1. Mengetahui pengaruh ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia periode 2005-2014.
2. Mengetahui pengaruh investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia periode 2005-2014.
3. Mengetahui pengaruh produktivitas terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia periode 2005-2014.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian. Maka, dapat diperoleh beberapa manfaat dari penelitian ini di antaranya.

1. Bagi Peneliti dan Akademisi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan dan untuk lebih memperdalam aplikasi terhadap teori-teori yang telah diperoleh tentang fenomena ekonomi yang sebenarnya dan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah adalah sebagai tambahan informasi dan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan bagi perekonomian Indonesia, khususnya dalam mendorong sektor primer dan sekunder untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkualitas.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis

2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pembangunan ekonomi merupakan suatu proses akselerasi ekonomi, baik struktural maupun fundamental dengan tujuan terciptanya pertumbuhan ekonomi yang sehat, sehingga akan memberikan kesejahteraan hidup bagi masyarakat yang ditunjukkan dengan berbagai indikator seperti tingkat pendapatan per kapita, kemampuan atau daya beli masyarakat, dan perilaku dalam melakukan kegiatan ekonomi lainnya.

Dalam banyak studi, tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara kerap diindikasikan oleh angka total pendapatan atau *Gross Domestic Bruto* (GDP) atau PDB. Secara nyata, pertumbuhan ekonomi menimbulkan dua efek penting, yaitu: a) kemakmuran atau taraf hidup masyarakat makin meningkat, b) menciptakan kesempatan kerja bagi jumlah penduduk yang semakin bertambah (Sukirno, 2006: 421). PDB riil per kapita yaitu, PDB per kapita yang disesuaikan dengan inflasi, sering digunakan sebagai *proxy* untuk standar hidup di negara-negara yang berbeda. Karena tingkat PDB per kapita hanya mengukur pendapatan rata-rata individu yang untuk periode waktu tertentu, indikator yang lebih menonjol adalah tingkat pertumbuhan PDB riil per kapita. Tingkat pertumbuhan yang positif menunjukkan peningkatan kumulatif pada pendapatan riil yang menyiratkan bahwa, dua negara dengan tingkat PDB yang sama juga memiliki *trend* perbedaan dalam tingkat pertumbuhan di setiap periode waktunya (Tan, 2012).

Pertumbuhan ekonomi merupakan sebuah keadaan yang mampu menggambarkan kondisi perekonomian suatu negara secara keseluruhan. (Mankiw, 2007: 25) Produk domestik bruto sering dianggap sebagai ukuran terbaik dari kinerja perekonomian. Pos pendapatan nasional membagi PDB menjadi empat kelompok

pengeluaran yaitu konsumsi (C), investasi (I), pembelian pemerintah (G) dan ekspor neto (NX), dengan bentuk persamaan:

$$Y = C + I + G + NX \quad (2.1)$$

Teori pertumbuhan ekonomi bisa didefinisikan sebagai penjelasan mengenai faktor-faktor apa yang menentukan kenaikan output per kapita dalam jangka panjang, dan penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi satu sama lain, sehingga terjadi proses pertumbuhan. Jadi teori pertumbuhan ekonomi tidak lain adalah suatu “ceritera” (yang logis) mengenai bagaimana proses pertumbuhan terjadi (Beodiono, 1982: 10). Adapun beberapa tokoh yang mengembangkan teori pertumbuhan, yaitu:

a. Adam Smith

Adam Smith, dalam bukunya yang berjudul “*An Inquiry Into The Nature Causes of The Wealth of Nations*” mencerminkan bahwa pertumbuhan dan pembangunan adalah topik utama yang saling berkaitan. Dalam bukunya, Smith berbicara tentang akumulasi modal, pertumbuhan penduduk dan produktivitas tenaga kerja. Dalam *Wealth of Nations*, penyebab utama pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan populasi yang digunakan dalam produktivitas kerja baik sektor pertanian maupun manufaktur. Penyebab lain dari pertumbuhan ekonomi adalah akumulasi modal. Dalam rangka untuk memiliki tingkat (tinggi) penduduk yang berkerja di tenaga kerja produktif, maka akumulasi modal harus tinggi. Hal ini akan menciptakan pembagian kerja dan spesialisasi yang menjadi penyebab utama pertumbuhan ekonomi. Menurut teori Smith, akumulasi modal akan tergantung pada alokasi output antara konsumsi dan investasi. Smith menyarankan bahwa investasi harus dialokasikan terhadap kegiatan atau sektor-sektor peroduktif (Lanza, 2012).

Smith melihat sistem produksi suatu negara terdiri dari tiga unsur pokok, yaitu: a) sumber-sumber alam yang tersedia atau faktor produksi tanah; b) sumber-sumber manusiawi atau jumlah penduduk; dan c) stok barang kapital yang ada. Menurut Smith,

stok kapital (K) mempunyai dua pengaruh terhadap output total (Q), yang satu adalah pengaruh langsung dan yang lain pengaruh tidak langsung. K mempengaruhi Q secara langsung karena penambahan K (yang diikuti oleh penambahan tenaga kerja) akan meningkatkan Q . Makin banyak input, makin banyak output. Pengaruh tidak langsung dari K terhadap Q adalah berupa peningkatan produktivitas per kapita lewat dimungkinkannya tingkat spesialisasi pembagian kerja yang lebih tinggi (Boediono, 1982: 14-17).

b. Harrod-Domar

Teori Harrod-Domar mempelajari bahwa modal masyarakat (*human capital*) merupakan syarat agar perekonomian dapat tumbuh dan berkembang dalam jangka panjang dengan mantap atau *steady growth*. Harrod-Domar mengatakan bahwa setiap penambahan stok kapital masyarakat (K) meningkatkan pula kemampuan masyarakat untuk menghasilkan output (Q_p). Q_p disini adalah output yang potensial bisa dihasilkan dengan stok kapital (atau kapital pabrik) yang ada. Harrod-Domar menggambarkan hubungan yang sederhana antara K dan Q_p sebagai:

$$Q_p = hK \quad (2.2)$$

Dimana h , menunjukkan berapa unit output yang bisa dihasilkan dari setiap unit kapital. Koefisien ini diberi nama output capital ratio dan kebalikannya, yaitu $1/h$ adalah *capital output ratio* (COR). Hubungan antara K dan Q_p adalah proposional, apabila misalnya K naik dua kali lipat maka Q_p juga naik dua kali lipat. Jadi apabila dalam suatu tahun ada investasi sebesar I , maka stok kapital pada akhir tahun akan bertambah sebesar $\Delta K = I$ (Boediono, 1982: 66). Harrod-Domar memberikan peranan kunci kepada investasi di dalam proses pertumbuhan ekonomi, khususnya mengenai watak ganda yang dimiliki investasi. Pertama menciptakan pendapatan, dan kedua, memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal (Jhingan, 2003: 229).

Warranted rate of growth berkaitan dengan keseimbangan di pasar barang atau keseimbangan antara permintaan agregat dan output potensial, yaitu output yang maksimal bisa dihasilkan dari stok kapital yang ada. Tetapi, output tidak hanya dihasilkan dengan menggunakan kapital, tetapi juga dengan faktor-faktor produksi lain, misal tenaga kerja. Dalam model Harrod-Domar tingkat output potensial (Q_n) dianggap mempunyai hubungan proposional yang sederhana dengan jumlah tenaga kerja yang tersedia (N).

$$Q_n = nN \quad (2.3)$$

Dimana n adalah *output-labor ration* (OLR). N yang dimaksud adalah jumlah tenaga kerja yang dinyatakan dalam unit efisiensinya, yaitu dalam tingkat produktivitasnya. Tentunya N juga akan meningkat dengan adanya penambahan jumlah orang yang berkerja atau bisa dipekerjakan secara produktif. Pertumbuhan penduduk adalah sumber penambahan N yang bersifat “kualitatif” (Beodiono, 1982: 76).

c. Solow-Swan

Model Solow-Swan memusatkan perhatiannya pada bagaimana pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi dan output saling berinteraksi dalam proses pertumbuhan ekonomi (Boediono, 1982: 87). Model pertumbuhan ekonomi jangka panjang Solow (1956), menunjukkan bahwa output secara keseluruhan disimbolkan dengan Y . Dimana, pendapatan riil tersebut digunakan untuk konsumsi, menabung dan investasi. Fraksi output yang disimpan adalah s (konstan), sehingga tingkat tabungan adalah sY . Sedangkan akumulasi modal disimbolkan dengan K , sehingga diperoleh sebuah identitas:

$$K = sY \quad (2.4)$$

Output produksi dengan menggunakan dua faktor modal produksi dan tenaga kerja, $L(t)$. Teknologi diwakili oleh faktor produksi,

$$Y = F(K, L) \quad (2.5)$$

Fungsi produksi Solow tersebut, menunjukkan bahwa tenaga kerja dan kapital (akumulasi modal) merupakan fungsi dari pendapatan nasional. Sehingga, teori pertumbuhan ekonomi Solow lebih berorientasi pada *human capital* dan akumulasi kapital, sedangkan teori pertumbuhan endogen menunjukkan fungsi produksi yang sedikit berbeda. Teori pertumbuhan endogen (*endogeneous growth theory*) menolak asumsi model Solow, tentang perubahan teknologi yang berasal dari luar atau eksogen (Mankiw, 2007: 230). Model pertumbuhan baru atau model pertumbuhan endogen, fungsi produksinya adalah:

$$Y = F(K, N, A) \quad (2.6)$$

Fungsi produksi tersebut dikenal sebagai fungsi *Cobb-Douglas*. Persamaan tersebut menyatakan bahwa tingkat output bergantung pada tingkat stok kapital (K), jumlah tenaga kerja (N), dan juga pada tingkat teknologi atau tingkat produktivitas (A). Dalam model ini tingkat kemajuan teknologi atau produktivitas tidak lagi sebagai faktor yang bersifat eksogen, akan tetapi diasumsikan sebagai faktor yang bersifat endogen yaitu bergantung pada pertumbuhan kapital (Rohmana, 2012). Dalam model Neo-klasik, pertumbuhan Q (output) dan K menyesuaikan diri dengan pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan penduduklah yang menentukan laju pertumbuhan ekonomi, semakin cepat penduduk tumbuh maka semakin cepat pula pertumbuhan ekonomi (dalam arti, pertumbuhan Q dan K). Ini adalah suatu kesimpulan yang bertolak belakang dengan kesimpulan model-model klasik maupun model Harrod-Domar (Boediono, 1982: 97).

d. Edmund Phelps

Di antara yang mengembangkan teori pertumbuhan ekonomi lebih lanjut yang terkenal adalah Edmund Phelps, Harry Johnson dan J.E. Meade. Edmund Phelps merupakan ekonom yang meraih penghargaan nobel ekonomi tahun 2006 untuk

jasanya dalam analisis mengenai *intertemporal trade-off* antara inflasi dan pengangguran dalam kebijakan ekonomi makro. Teori pertumbuhan yang dibangun oleh Solow kemudian dikembangkan oleh Phelps. Teori Solow-swan yang menunjukkan pengaruh akumulasi modal dan perubahan teknologi dalam membentuk pertumbuhan output dan konsumsi, tidak memberikan penjelasan tentang biaya akumulasi modal fisik dan R-D (*Reserch and development*). Melalui sejumlah kontribusinya, Phelps menyatakan bahwa akumulasi modal yang optimal digunakan untuk memberikan tingkat konsumsi yang sama bagi generasi masa depan, sehingga perlu adanya penghematan dalam jangka panjang yaitu tabungan agregat harus sama dengan modal dalam pendapatan nasional. Phelps juga menganalisis peran modal manusia dalam mendorong pertumbuhan, yaitu dengan menyatakan bahwa tingkat pendidikan akan lebih mampu menciptakan tenaga kerja terlatih, sehingga mampu mengadopsi teknologi baru yang tersedia. Akibatnya, laju pertumbuhan output yang diharapkan akan berhubungan positif dengan tingkat rata-rata modal manusia (Kungl. Vetenskaps Akademien, 2006).

e. W.W Rostow

Rostow mengartikan pembangunan ekonomi sebagai suatu proses yang menyebabkan perubahan dalam masyarakat, yaitu perubahan politik, struktur sosial, nilai sosial, dan struktur kegiatan ekonominya. Dalam bukunya "*The Stages of economic*" (1960), Rostow mengemukakan tahap-tahap dalam proses pembangunan ekonomi yang dialami oleh setiap negara pada umumnya ke dalam lima tahap, yaitu:

- 1) *The Traditional Society* (Masyarakat Tradisional), yaitu masyarakat dengan struktur fungsi produksi yang masih terbatas pada teknologi dan ilmu pengetahuan dan sikap yang masih primitif, dan berpikir nasional.
- 2) *Precondition for take-off* (Prasyarat Tinggal Landas), yaitu masa transisi dalam mempersiapkan diri untuk mencapai pertumbuhan yang mempunyai kekuatan untuk terus berkembang. Tahap ini akan berlaku secara otomatis.

- 3) *Take off* (Tinggal Landas), yaitu berlakunya perubahan yang sangat drastis dalam masyarakat seperti revolusi politik, terciptanya kemajuan yang pesat dalam inovasi atau berupa terbentuknya pasar baru. Rostow menetapkan penanaman modal sebagai prasyarat untuk lepas landas, karena dengan adanya kenaikan penanaman modal, perekonomian dapat berkembang melebihi tingkat perkembangan penduduk. Prasyarat terakhir bagi lepas landas adalah mendorong ekspansi di sektor modern, yang membutuhkan kemampuan perekonomian dalam menggalakkan tabungan untuk meningkatkan produksi dan kemampuan menciptakan ekonomi eksternal.
- 4) *The Drive to Manurity* adalah suatu masa dimana suatu masyarakat secara efektif menggunakan teknologi modern pada sebagian besar faktor-faktor produksi dan kekayaan alam.
- 5) *The Age of High Mess Consumption* adalah suatu masa dimana masyarakat lebih menekankan pada masalah konsumsi dan kesejahteraan masyarakat dan bukan lagi pada masalah produksi (Suryana, 2000: 60-64).

2.1.2 Perdagangan Internasional

Perkembangan peradaban cenderung mendorong permintaan terhadap suatu kebutuhan menjadi meningkat. Kondisi geografis dan perbedaan sumber daya yang dimiliki akan mendorong terciptanya permintaan terhadap kebutuhan sumber daya yang tidak dimiliki suatu negara terhadap negara lain. Perkembangan teknologi dan pengetahuan menjadi instrumen kontras yang menyebabkan terciptanya peralihan perdagangan yang lebih efisien. Hal ini sejalan dengan Soelistyo (1981:7) bahwa dalam dunia modern sekarang, suatu negara sulit untuk dapat memenuhi seluruh kebutuhannya sendiri tanpa kerjasama dengan negara lain. Dimana, perdagangan antar negara memungkinkan terjadinya: a) transfer barang dan jasa, b) pergerakan sumberdaya melalui batas-batas negara, dan c) pertukaran dan perluasan penggunaan

teknologi sehingga dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi negara-negara yang terlibat di dalamnya.

Menurut *Organisation for Economic Co-operation and Development* (2001) terdapat dua unsur utama yang digunakan dalam konsep perdagangan internasional yaitu impor dan ekspor. Impor barang yaitu mengukur nilai barang yang masuk wilayah domestik suatu negara terlepas dari tujuan akhir mereka. Ekspor barang serupa mengukur nilai barang yang meninggalkan wilayah domestik suatu negara, terlepas dari apakah mereka telah diproses di wilayah domestik atau tidak. Kegiatan impor (dan ekspor) mencerminkan nilai layanan yang diberikan kepada warga negara lain (atau diterima oleh penduduk dari wilayah domestik). Berdasarkan definisi perdagangan tersebut, dapat diterjemahkan bahwa perdagangan internasional adalah kegiatan transfer barang dan jasa lintas negara. Dewasa ini, perdagangan internasional memiliki wadah yang lebih luas, tidak hanya berorientasi pada barang dan jasa namun juga pada transfer tenaga kerja, teknologi dan keuangan.

Negara-negara melakukan perdagangan internasional karena dua alasan utama; masing-masing alasan menyumbang keuntungan perdagangan (*gains from trade*) bagi mereka. Pertama, negara-negara berdagang karena mereka berbeda satu sama lain untuk memperoleh keuntungan dari perbedaan tersebut. Kedua, negara-negara berdagang satu sama lain dengan tujuan mencapai skala ekonomis (*economies of scale*) dalam produksi (Krugman dan Obstfeld, 1991:15).

2.1.3 Teori Perdagangan Klasik

Fenomena perdagangan awalnya adalah transaksi barter, baik barang dengan uang ataupun barang dengan barang yang diperkirakan memiliki nilai sama antar barang yang diperdagangkan. Adam Smith memberikan sumbangan dalam teori perdagangan internasional yaitu teori keunggulan mutlak (*absolute advantage*). Pada dasarnya, pemikiran Adam Smith tersebut menerangkan bagaimana perdagangan internasional dapat menguntungkan kedua belah pihak. Maka masing-masing negara

tersebut lebih mengkonsentrasikan produksi mereka pada barang-barang yang secara mutlak mempunyai keunggulan (Halwani, 2005: 4).

Dalam sejarah pemikiran ekonomi, globalisasi dan perdagangan bebas merupakan sebuah pemikiran yang berasal dari era merkantilisme. Menurut paham merkantilisme, (Deliarnov, 2010: 19) sumber kekayaan negara akan diperoleh melalui “surplus” perdagangan luar negeri yang akan diterima dalam bentuk emas atau perak. Buah pemikiran kaum merkantilisme akhirnya dikembangkan oleh beberapa tokoh ekonomi yang turut berpengaruh dalam perkembangan teori perdagangan internasional, yaitu kaum klasik. Adam Smith mengatakan bahwa ukuran kemakmuran sesuatu negara atau bangsa tidak terletak pada banyaknya logam mulia tetapi pada banyaknya barang-barang yang dimilikinya. Adam Smith dan kaum klasik lainnya berpendapat bahwa perdagangan antar negara yang bebas dan tidak terhalang oleh berbagai peraturan pemerintah akan memberikan hasil yang maksimal, karena masing-masing negara akan melakukan spesialisasi dalam produksi barang-barang yang paling cocok atau menguntungkan baginya (Soelistyo, 1981: 18).

Dalam Tambunan (2004: 2) globalisasi ekonomi merupakan suatu proses yang berada di luar pengaruh atau jangkauan kontrol pemerintah, karena proses tersebut terutama digerakkan oleh kekuatan pasar global, bukan oleh kebijakan atau peraturan yang dikeluarkan oleh sebuah pemerintah secara individu. Maka, globalisasi dan dinamika ekonomi merupakan faktor eksternal yang tidak dapat dihindarkan dan bersifat mutlak hadir sebagai sebuah siklus dalam perkembangan peradaban manusia.

Adam Smith merupakan salah satu tokoh yang mendukung *motto laissez faire-laissez passer* yang menghendaki campur tangan pemerintah seminimal mungkin dalam perekonomian (Deliarnov, 2010: 32). Hal tersebut didasarkan pada pemikirannya bahwa perekonomian memiliki kekuatan untuk kembali pada titik keseimbangan secara alami, tanpa adanya intervensi pemerintah. Smith (Deliarnov, 2010: 34) mengemukakan bahwa nilai tukar atau harga suatu barang ditentukan oleh jumlah tenaga (*labor*) yang diperlukan untuk menghasilkan barang tersebut.

Ricardo menunjukkan bahwa manfaat yang diperoleh dari perdagangan masih akan diterima oleh kedua belah pihak, bahkan apabila negara tertentu tidak memiliki keunggulan apa pun. Selama rasio harga antarnegara masih berbeda jika tidak ada perdagangan, setiap negara akan memiliki keunggulan komparatif, yaitu kemampuan untuk menemukan barang-barang yang dapat diproduksi pada tingkat biaya ketidakunggulan relatif yang lebih rendah daripada barang lainnya. Barang-barang inilah yang seharusnya diekspor untuk ditukarkan dengan barang lainnya (Lindert dan Kindleberger, 1995: 23). Keunggulan komparatif tersebut akan mendorong terciptanya spesialisasi dalam substansi ekonomi, yang dicerminkan oleh peningkatan kemampuan produsen dalam menghasilkan produk dan bagaimana mereka memperoleh keuntungan maksimum dengan faktor produksi yang tersedia.

2.1.4 Teori Perdagangan Heckscher-Ohlin

Selain kaum klasik (Adam Smith dan Ricardo), teori perdagangan terus berkembang hingga lahir mazhab neo-klasik. Teori keunggulan komparatif klasik perdagangan bebas adalah model statis yang hanya didasarkan pada satu faktor variabel (biaya tenaga kerja), pendekatan spesialisasi untuk menunjukkan keuntungan dari perdagangan. Dalam teori Heckscher-Ohlin (H-O) meletakkan proporsi faktor produksi merupakan kunci dari keberhasilan dalam perdagangan internasional. Menurut Ohlin, teori H-O tentang pola perdagangan menyatakan bahwa negara-negara mengeskpor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang melimpah secara intensif dan mengimpor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang langka secara intensif. Hal ini terjadi akibat adanya perbedaan internasional yaitu barang-barang yang berbeda menggunakan faktor produksi dengan nisbah yang berbeda, dan negara-negara berbeda dalam kekayaan faktor produksinya (Lindert, 1995: 33;45).

Heckscher-Ohlin mengemukakan konsepnya yang dapat disimpulkan bahwa: a) perdagangan internasional tidaklah banyak berbeda dan hanya merupakan kelanjutan

dari perdagangan regional; dan b) bahwa barang-barang yang diperdagangkan antar Negara tidaklah didasarkan atas keuntungan alamiah atau keuntungan yang dikembangkan, akan tetapi atas dasar proporsi serta intensitas faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang tersebut. Menurut Ohlin, masing-masing negara memiliki faktor-faktor produksi neoklasik (tanah, tenaga kerja, modal) dalam perbandingan yang berbeda-beda sedangkan untuk menghasilkan sesuatu barang tertentu diperlukan kombinasi faktor-faktor produksi yang tertentu pula. Walaupun demikian tidak berarti bahwa kombinasi faktor-faktor produksi tersebut adalah tetap (Soelistyo, 1981: 64).

Perbedaan faktor produksi di setiap negara (misal, tenaga kerja dan kapital), akan menentukan spesialisasi perdagangan di suatu negara. Keunggulan suatu negara dalam memproduksi tergantung pada tingkat intensitas pemakaian tenaga kerja dan modal dalam memproduksi suatu barang. Intensitas pemakaian suatu faktor produksi adalah ratio dari jumlah faktorproduksi tersebut terhadap jumlah output yang dihasilkan (Tambunan, 2004: 68).

2.1.5 Ekspor

Ekspor dan investasi memegang peran penting dalam kegiatan perekonomian suatu negara. Ekspor akan menghasilkan devisa yang akan digunakan untuk membiayai impor bahan baku dan barang modal yang diperlukan dalam proses produksi yang akan membentuk nilai tambah. Agregasi nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit produksi dalam perekonomian merupakan nilai Produk Domestik Bruto (Sutawijaya, 2013).

Ekonomi yang berorientasi ekspor dapat dipahami melalui *export-led growth* yang merupakan kebijakan ekonomi dan perdagangan yang bertujuan untuk mempercepat proses industrialisasi suatu negara dengan mengekspor barang-barang yang memiliki keunggulan komparatif. *Export-led growth* merupakan strategi ekonomi yang digunakan oleh beberapa negara berkembang. Strategi ini berusaha

untuk menemukan ceruk dalam perekonomian dunia untuk ekspor jenis tertentu. *Export-led growth* memiliki dua alasan penting yaitu dapat menghasilkan keuntungan dan memungkinkan suatu negara untuk menyeimbangkan keuangan mereka bahkan melebihi utang mereka asalkan fasilitas dan bahan-bahan untuk diekspor tersedia. Selain itu, alasan yang lebih penting diperdebatkan yaitu peningkatan pertumbuhan ekspor memicu produktivitas yang lebih besar. Pentingnya konsep ini dibahas dalam model oleh J.S.L. McCombie dan A.P. Thirwall's (1994) dalam *Economic Growth and the Balance-of-Payment Constraint*. Pada dasarnya ada dua jenis ekspor yang digunakan dalam konteks ini yaitu barang-barang manufaktur dan bahan baku (Supartoyo et al, 2013).

Menurut Rodrik, Dani; Hausman, Ricardo, Hwang, Jason dalam jurnalnya "*What You Export Matter*", menjelaskan bahwa membangun sebuah indeks untuk pertumbuhan ekspor adalah prediktor yang baik dari PBD per kapita. Variabel ekspor merupakan indikator yang sangat baik untuk menentukan pertumbuhan ekonomi suatu negara pada periode berikutnya. Model pengeluaran pendapatan dari Keynesian (dengan menghiraukan *balace of payment*) diperoleh:

$$Income = (1/k) (Ekspor + Other Autonomous Expenditure) \quad (2.7)$$

$Y = (1/k) (X+A)$ dimana $1/k$ adalah multiplier pada model tradisional Keynesian. Namun, ekspor merupakan fungsi dari pendapatan dunia, sehingga $X = f(Z)$, dimana Z adalah pendapatan dunia.

Dengan demikian, dalam hal tingkat pertumbuhan, dimiki pertumbuhan output:

$$Y = f(\text{autonomous expenditure growth}) + g_1 (\text{export growth}) \quad (2.8)$$

$$Y = f(\text{autonomous expenditure growth}) + g_2 (\text{world income growth or the growth of the other trading bloc})$$

Dengan kata lain, pertumbuhan pendapatan akan tercipta, jika terjadi pertumbuhan ekspor, pertumbuhan investasi, atau pertumbuhan belanja pemerintah meningkat (McCombie, 2013).

Pertumbuhan dinyatakan *export-led growth*, apabila pencapaian dari pertumbuhan ekspor akan memicu peningkatan PDB dan tingkat pertumbuhan pendapatan. Secara alami, hubungan jangka pendek, jangka panjang dan perkiraan dari pengaruh ekspor dan permintaan domestik dalam pertumbuhan ekonomi sangat dibutuhkan. Hal terpenting, arah hubungan antara ekspor, permintaan domestik dan pertumbuhan ekonomi sangat penting untuk memilih strategi pertumbuhan. Model Keynesian biasanya mengikuti prinsip permintaan efektif, sehingga memberikan penekanan sumber permintaan agregat. Oleh karena itu, dalam model Keynesian pertumbuhan adalah proses permintaan yang dipimpin.

Dengan demikian, permintaan ini secara luas dikategorikan ke dalam permintaan eksternal dan domestik. Dalam literatur permintaan domestik yang terbaik proksi oleh rumah tangga dan konsumsi pemerintah. Strategi *export-led growth* (ELG) ini ditandai dengan pencapaian dari tingkat tinggi ekspor yang akan mengakibatkan pertumbuhan yang tinggi dalam PDB. Permintaan yang dipimpin hipotesis pertumbuhan domestik menunjukkan bahwa, itu adalah kenaikan permintaan domestik yang dianggap kekuatan pendorong utama bagi pertumbuhan ekonomi (Jarra, 2013).

Douglass C. North dalam karyanya *The Economic Growth of the United States 1790-1860* (1961), menjelaskan tentang teori basis ekspor seperti namanya, menekankan pentingnya ekspor industri dalam menjelaskan suatu pertumbuhan ekonomi daerah. North, seorang pendukung kuat dari teori ini, secara ringkas menyatakan komponen utamanya bahwa waktu dan laju pembangunan ekonomi ditentukan oleh: 1) keberhasilan sektor ekspor, dan 2) karakteristik industri ekspor dan disposisi dari pendapatan yang diterima dari sektor ekspor (Thomas, 1964). Berdasarkan konsep strategi *export-led growth* dan teori *export base* menunjukkan bahwa dari segi permintaan baik domestik maupun luar negeri, akan mampu mendorong pertumbuhan suatu negara.

2.1.6 Teori Investasi

Dalam proses pembangunan negara-negara yang sedang berkembang diperlukan juga persyaratan pokok. Menurut Baldwin Meiyers persyaratan tersebut adalah a) *indogeneous force*; b) mobilitas faktor-faktor produksi; c) akumulasi kapital; d) kriteria dan arah investasi yang sesuai dengan kebutuhan; e) penyerapan kapital dan f) stabilitas serta nilai-nilai lembaga yang ada (Suryana, 2006: 33). Persyaratan Baldwin tersebut menunjukkan bahwa proses pembangunan sangat bergantung pada akumulasi modal dan arah investasi yang kedepannya mampu mendorong dan menjamin efisiensi kegiatan ekonomi.

Pada umumnya, bentuk aliran modal dibagi menjadi dua jenis yaitu aliran modal asing dan aliran modal domestik yang secara bersama-sama memiliki tujuan dalam meningkatkan kapasitas produksi nasional. Banyak pembuat kebijakan dan akademisi berpendapat bahwa investasi asing langsung dapat memiliki efek positif penting pada upaya pembangunan domestik. Selain modal langsung pembiayaan, investasi asing dapat menjadi sumber teknologi dan pengetahuan yang berharga sementara mendorong hubungan dengan perusahaan lokal, yang dapat membantu *jumpstart* ekonomi. Berdasarkan argumen ini, negara industri dan berkembang telah menawarkan insentif untuk mendorong investasi asing langsung dalam perekonomian mereka (Alfaro, 2003).

Akumulasi modal tidak hanya mampu memberikan dampak positif bagi kegiatan ekonomi namun juga mampu menciptakan dampak negatif. Hal ini didasarkan pada kriteria dan arah investasi. Oleh karena itu untuk mengalokasikan kapital terlebih dahulu harus diadakan kriteria arah investasi. Tujuan alokasi investasi tidak hanya untuk memaksimalkan output, tetapi juga untuk menentukan distribusi tenaga kerja dan distribusi pendapatan, keadaan sosial dan kebudayaan, pertumbuhan dan kualitas penduduk, selera dalam kemajuan teknologi. Kriteria tersebut bersifat dinamis sesuai dengan dinamika masyarakat. Adapun beberapa syarat arah investasi yaitu a) investasi harus diarahkan kepada penggunaan yang paling produktif; b) investasi harus

dijalankan dalam proyek padat karya; c) proyek investasi harus diseleksi agar menghasilkan barang-barang yang memenuhi kebutuhan dasar masyarakat; dan d) investasi harus dijalankan pada industri yang menyerap valuta asing (Suryana, 2000: 35).

Menurut Caves (dalam Denisia, 2010) menganggap bahwa upaya yang dilakukan oleh berbagai negara dalam menarik investasi adalah karena efek potensial yang memberikan hubungan positif terhadap perekonomian. Investasi dapat meningkatkan produktivitas, transfer teknologi, keterampilan manajerial, pengetahuan, jaringan produksi internasional, mengurangi pengangguran, dan akses ke pasar eksternal sehingga arus modal asing tersebut memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap perekonomian domestik. Aliran modal yang ada ke Indonesia pada dasarnya diharapkan mampu untuk meningkatkan produktivitas yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan pendapatan nasional dalam bentuk PDB maupun dalam bentuk peningkatan ekspor. Dengan kata lain, untuk meningkatkan kinerja perdagangan internasional, investasi merupakan hal yang mutlak diperlukan (Safitriani, 2014).

Teori “Dorongan Kuat” dikaitkan dengan nama Prof. Paul N. Rosenstein-Rodan. Menurut tesis ini untuk menanggulangi hambatan pembangunan ekonomi negara terbelakang dan untuk mendorong ekonomi tersebut ke arah kemajuan diperlukan suatu “Dorongan Kuat” atau suatu program besar yang menyeluruh dalam bentuk suatu jumlah minimum investasi. Teori itu menyatakan bahwa cara kerja “sedikit demi sedikit” tidak akan mendorong ekonomi dengan berhasil pada lintasan pembangunan; tetapi suatu jumlah minimum investasi merupakan syarat mutlak dalam hal ini (Beodiono, 1982: 177). Berdasarkan teori tersebut bahwa akumulasi modal atau investasi merupakan mesin penggerak dalam roda perekonomian, khususnya investasi yang terdistribusi pada sektor-sektor produktif di negara berkembang.

Teori investasi lainnya dikembangkan oleh Oskar R. Lange, merupakan orang pertama yang mengembangkan model ekonomi sosialis yang dikenal dengan model

Lange. Model Lange adalah model ekonomi neoklasik untuk ekonomi sosialis yaitu berdasarkan kepemilikan publik atas alat-alat produksi untuk menentukan target produksi dan mencapai keseimbangan ekonomi. Model Lange merupakan bentuk ekonomi yang dimana pemerintah mengalokasikan investasi dan barang modal, sementara pasar mengalokasikan tenaga kerja dan barang konsumsi (Hodgson, 1998). Peningkatan teknologi atas alokasi dan akumulasi modal akan menciptakan “*general interests*” pada perekonomian. Artinya, akumulasi modal dipastikan akan memberikan tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi, khususnya bagi kesejahteraan masyarakat (Balcerowicz, 1995: 42).

2.1.7 Produktivitas dan Tenaga Kerja

Dalam teori neo-klasik pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh perbaikan sumber daya manusia dan teknologi dan bukan kapital (Suryana, 2000:59). Artinya, kemajuan dan perbaikan kualitas tenaga kerja cenderung meningkatkan kemampuan dalam menghasilkan output yang ditandai oleh peningkatan produktivitas. Produktivitas yang tinggi dapat dipahami bahwa adanya efisiensi penggunaan sumber daya (input) untuk menghasilkan sejumlah barang (output). Alan Thomas (dalam Kusnendi, 2003: 8.5) telah mengubah fungsi produktivitas kedalam persamaan matematis, yaitu

$$O_i = g(I_1, I_2 \dots I_n) \quad (2.9)$$

dimana O_i adalah output, sedangkan I adalah sejumlah input yang dipergunakan dalam mencapai output tertentu. Dengan kata lain formula diatas dapat diperjelas kepada formula yang lebih dipahami, yaitu

$$P = \frac{O}{I} \quad (2.10)$$

dimana, P adalah produktivitas; O adalah output dan I adalah input.

Produktivitas dapat dikatakan meningkat apabila kenaikan produktivitas dan output lebih besar dari kenaikan input. Artinya, produktivitas dicapai dengan

menggunakan input yang sekecil-kecilnya untuk menghasilkan keluaran (output) sebesar-besarnya.

Tenaga kerja merupakan salah satu variabel penting dalam proses produksi dan menjadi indikator dari tingkat kemakmuran. Hal ini sejalan dengan pandangan Adam Smith (Deliarnov, 2010: 30) yang menganggap manusia sebagai faktor produksi utama, karena pada dasarnya sumber daya alam tidak dapat diolah tanpa adanya tenaga pengolah, yaitu manusia. Harga output atau barang yang dihasilkan akan dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan selama proses produksi barang tersebut.

Selain teori perdagangan internasional dan teori nilai, Smith ikut memberikan perhatian pada produktivitas tenaga kerja. Dari hasil pengamatannya yang cukup mendalam, Smith mengambil kesimpulan bahwa produktivitas tenaga kerja dapat ditingkatkan melalui pembagian kerja (*division of labor*). Pembagian kerja akan mendorong spesialisasi; orang akan memilih mengerjakan yang terbaik sesuai dengan bakat dan kemampuan masing-masing (Deliarnov, 2010: 36).

Laju pertumbuhan penduduk dan hal-hal yang berhubungan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja (*labor force*) secara tradisional telah dianggap sebagai faktor yang positif dalam merangsang pertumbuhan ekonomi. Kebenaran hubungan yang positif tersebut tergantung pada kemampuan sistem ekonomi untuk menyerap dan mempekerjakan tambahan pekerja secara produktif. Teori neoklasik menyatakan bahwa tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang menjelaskan tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi. Teori Solow (neo-klasik) juga menyatakan bahwa laju pertumbuhan angkatan kerja berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, yang disebabkan melalui semakin banyaknya angkatan kerja yang bekerja, maka kemampuan untuk menghasilkan output semakin tinggi. Dengan banyaknya output yang dihasilkan, maka akan mendorong tingkat penawaran agregat sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi (Supartoyo et al., 2013).

Tenaga kerja (baik kuantitas dan kualitas) dan akumulasi kapital memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Hal ini dijelaskan oleh model

pertumbuhan Solow, $Y = f(K,L)$. Teori tenaga kerja lainnya, dikemukakan oleh Arthur Lewis. Lewis mengemukakan teorinya mengenai ketenagakerjaan, yaitu kelebihan pekerja merupakan kesempatan dan bukan masalah. Kelebihan pekerja satu sektor akan memberikan andil terhadap pertumbuhan output dan penyediaan pekerja di sektor lain (Nizar, 2013). Lewis menjelaskan bahwa output total bukanlah inti dari penciptaan kekayaan negara, melainkan di mana output tumbuh, dikorelasi untuk pertumbuhan penduduk yang merupakan dasar fundamental untuk pengembangan kekayaan bangsa. Dalam bukunya, *Theory of Economic Growth* menjelaskan lebih dalam tentang tenaga kerja dan kemajuan teknologi yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi makro (Boyd, 2007).

Secara makro, tenaga kerja melalui produktivitas akan mampu membantu pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, sehingga pembangunan manusia melalui *human capital* dinilai penting dalam menunjang ketenagakerjaan di Indonesia. Konsep *human capital* atau *investment in human beings* yang merupakan pengeluaran publik pada pendidikan, kesehatan, pelatihan pekerja, migrasi dan lain-lain. Pengaruh *human capital* terhadap pendidikan adalah mampu meningkatkan sistem pendidikan dan distribusi pendapatan, seperti kontribusi pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Berner, 1974).

Secara keseluruhan (dari beberapa teori) menjelaskan bahwa, faktor penentu pertumbuhan ekonomi suatu negara adalah akumulasi modal, penguasaan teknologi dan pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan ekonomi yang mengalami apresiasi, mengindikasikan bahwa akan terjadi kenaikan pula pada pasar tenaga kerja karena produktivitas yang mengalami peningkatan akan membutuhkan faktor produksi (tenaga kerja) lebih besar.

2.2 Tinjauan Empiris

Penelitian Hidayat Amir (2004) dengan judul *Pengaruh Ekspor Pertanian dan Non-Pertanian Terhadap Pendapatan Nasional: Studi Kasus Indonesia Tahun 1981-2003*. Berdasarkan hasil estimasi penelitiannya yang menggunakan *Two Stage Least Square* (TSLS) menunjukkan bahwa ekspor pertanian dan non-pertanian memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap pendapatan nasional. Ekspor pertanian mendatangkan dampak positif terhadap pendapatan nasional, hal yang sama ditunjukkan oleh kinerja ekspor non-pertanian yang juga memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan nasional secara statistik nilainya sangat signifikan. Namun besaran pengaruhnya masih lebih kecil dibandingkan ekspor pertanian. Hal ini dikarenakan pada tahun 1980-an sektor pertanian merupakan sektor yang berperan besar dalam pembentukan pendapatan nasional dan membawa Indonesia sebagai negara swasembada pangan, sehingga sektor pertanian memiliki pengaruh lebih besar dari sektor lain.

Manufactured Exports and Economic Growth in Egypt: Cointegration and Causality Analysis, oleh Torayeh (2011). Dalam penelitiannya bertujuan untuk mengetahui hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara ekspor manufaktur dan pertumbuhan ekonomi Mesir periode 1980-2008 dengan menggunakan analisis kointegrasi dan *Error Correction Model* (ECM). Hasil empiris menunjukkan bahwa terdapat kausalitas dua arah dalam jangka panjang tidak hanya antara ekspor barang secara keseluruhan dan pertumbuhan ekonomi, namun juga dalam kasus beberapa industri ekspor Mesir seperti produk tekstil, kimia, logam dan pengolahan makanan. Selanjutnya, jangka pendek menjelaskan kausalitas searah dari ekspor industri (produksi kimia) untuk pertumbuhan ekonomi. Kebijakan *export-led* akan menjadi alat dasar ke arah pertumbuhan berkelanjutan di Mesir.

Penelitian Sahoo et al (2014) dengan judul *Mining Export, Industrial Production and Economic Growth: A Cointegration and Causality Analysis for India*. Bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ekspor pertambangan, produksi industri, dan

pertumbuhan ekonomi di India pada tahun 1981-2010. Berdasarkan hasil penelitiannya dengan menggunakan teknik kointegrasi multivariat menunjukkan bahwa ekspor mineral, produksi industri dan pertumbuhan ekonomi yang berkointegrasi, mengindikasikan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antar variabel. Demikian pula pada hasil kausalitas *VECM Granger* menyatakan adanya kausalitas jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi dan produksi industri untuk ekspor mineral India. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi India diinduksi oleh kinerja ekspor, hal ini dikarenakan penerimaan devisa pemerintah India berasal dari ekspor mineral. Namun, karena mineral merupakan sumber daya yang terbatas, maka ekstraksi mineral membutuhkan proses perencanaan berkelanjutan tanpa mengorbankan tujuan panjang pembangunan berkelanjutan.

Foreign Direct Investment and Growth: Does The Sector Matter? oleh Laura Alfaro (2003). Seperti penelitian yang lainnya, FDI diasumsikan menjadi faktor yang memberikan dampak positif bagi negara yang menerima FDI tersebut. Namun, secara empiris dampak FDI yang diterima setiap negara memiliki perbedaan dalam berkontribusi pada pertumbuhan ekonominya. Penelitian yang dilakukan oleh Laura dengan sampel sebesar 47 negara (metode OLS), memberikan hasil bahwa penanaman modal asing (FDI) di tiga sektor yaitu sektor pertanian, manufaktur dan jasa memberikan implikasi yang berbeda di masing-masing sektornya. Dimana, FDI di bidang pertanian memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara FDI di bidang manufaktur memiliki dampak positif dan di sektor jasa menimbulkan hasil yang ambigu atau masih belum jelas. Perbedaan hasil tersebut dikarenakan konsentrasi sektor di masing-masing negara adalah berbeda, sehingga FDI tidak selalu dapat memberikan kontribusi positif di setiap sektor masing-masing negara.

Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral Data in Indonesia, oleh Khaliq dan Noy (2007). Penelitiannya menganalisis dampak dari FDI terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada periode 1997-2006,

dengan menggunakan data 12 sektor (panel data). Secara agregat, FDI memiliki efek positif pada pertumbuhan. Namun dalam lintas sektoral, hasil estimasi relatif menunjukkan bahwa lebih sedikit sektor yang menunjukkan bahwa komposisi FDI positif terhadap pertumbuhan, dan terdapat satu sektor yang menunjukkan dampak negatif yang kuat, yaitu sektor pertambangan dan penggalian. Bukti empiris tersebut mengharuskan Indonesia lebih mempertimbangkan kebijakan FDI di semua sektor yang memiliki kontribusi penting dalam meningkatkan prospek pertumbuhan.

Penelitian Bruhn dan Calegario (2014) yang berjudul *Productivity Spillovers from Foreign Direct Investment in the Brazilian Processing Industry* yang bertujuan untuk menganalisis apakah FDI menghasilkan spillovers terhadap produktivitas industri pengolah di Brasil. Pengujian menggunakan analisis *Moderated Multiple Regression* (MMR) dan *Generalized Linear Models* (GLM). Hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat efek positif dan negatif yang ditimbulkan FDI terhadap produktivitas industri Brasil. Efek negatif tersebut ditemukan pada FDI di sektor industri padat karya. Selanjutnya, manfaat FDI tergantung pada daya serap industri dalam mendaya-gunakan investasi secara efisien.

Tabel 2.1 Tinjauan Empiris

No.	Peneliti	Judul	Variabel	Metode	Hasil
1	Hidayat Amir (2014)	Pengaruh Ekspor Pertanian dan Non-Pertanian Terhadap Pendapatan Nasional: Studi Kasus Indonesia Tahun 1981-2003	Ekspor pertanian, ekspor non-pertanian, pendapatan nasional	<i>Two Stage Least Square</i> (TSLS)	Hasil menunjukkan bahwa ekspor pertanian dan non-paertanian memiliki dampak positif terhadap pendapatan nasional, dan secara statistik memiliki nilai yang sangat signifikan.
2	Torayeh (2011)	<i>Manufactured Exports and Economic Growth in Egypt: Cointegration and Causality Analysis</i>	FDI, sektor manufaktur	ECM	Terdapat kausalitas dua arah dalam jangka panjang antara ekspor secara keseluruhan dan ekspor beberapa komoditas industri terhadap pertumbuhan. Sedangkan jangka pendek ditemukan kausalitas searah dari ekspor industri (kimia) terhadap pertumbuhan Mesir.
3	Sahoo et al (2014)	<i>Mining Export, Industrial Production and Economic Growth: A Cointegration and Causality Analysis for India</i>	Ekspor pertambangan, pertumbuhan ekonomi	Kointegrasi multivariat dan <i>VECM Granger</i>	Berdasarkan hasil penelitiannya dengan menggunakan teknik kointegrasi mulivariat menunjukkan bahwa ekspor mineral, produksi industri dan pertumbuhan ekonomi yang berkointegrasi, Hasil kausalitas <i>VECM Granger</i> menyatakan adanya kausalitas jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi dan produksi industri untuk ekspor mineral India.

4	Laura Alfaro (2003)	<i>Foreign Direct Investment and Growth: Does The Sector Matter?</i>	FDI, pertumbuhan, sektor manufaktur, pertanian dan jasa	OLS dengan <i>White correlation</i>	Hasil menunjukkan FDI di bidang pertanian memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara FDI dibidang manufaktur memiliki dampak positif dan di sektor jasa menimbulkan hasil yang ambigu atau masih belum jelas. Perbedaan hasil tersebut dikarenakan konsentrasi sektor di masing-masing negara adalah berbeda, sehingga FDI tidak selalu dapat memberikan kontribusi positif di setiap sektor masing-masing negara.
5	Khaliq dan Noy (2007)	<i>Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral Data in Indonesia</i>	FDI sektoral, dan pertumbuhan ekonomi	Regresi data panel	Secara agregat, FDI memiliki efek positif pada pertumbuhan. Namun dalam lintas sektoral, hasil estimasi relatif menunjukkan bahwa lebih sedikit sektor yang menunjukkan bahwa komposisi FDI positif terhadap pertumbuhan, dan terdapat satu sektor yang menunjukkan dampak negatif yang kuat, yaitu sektor pertambangan dan penggalan.
6	Bruhn dan Calegario (2014)	<i>Productivity Spillovers from Foreign Direct Investment in the Brazilian Processing Industry</i>	Investasi asing, produktivitas industri pengolah	<i>Moderated Multiple Regression (MMR) dan Generalized Linear Models (GLM).</i>	Hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat efek positif dan negatif yang ditimbulkan FDI terhadap produktivitas industri Brasil. Efek negatif tersebut ditemukan pada FDI di sektor industri padat karya. Selanjutnya, manfaat FDI tergantung pada daya serap industri dalam mendaya-gunakan investasi secara efisien.

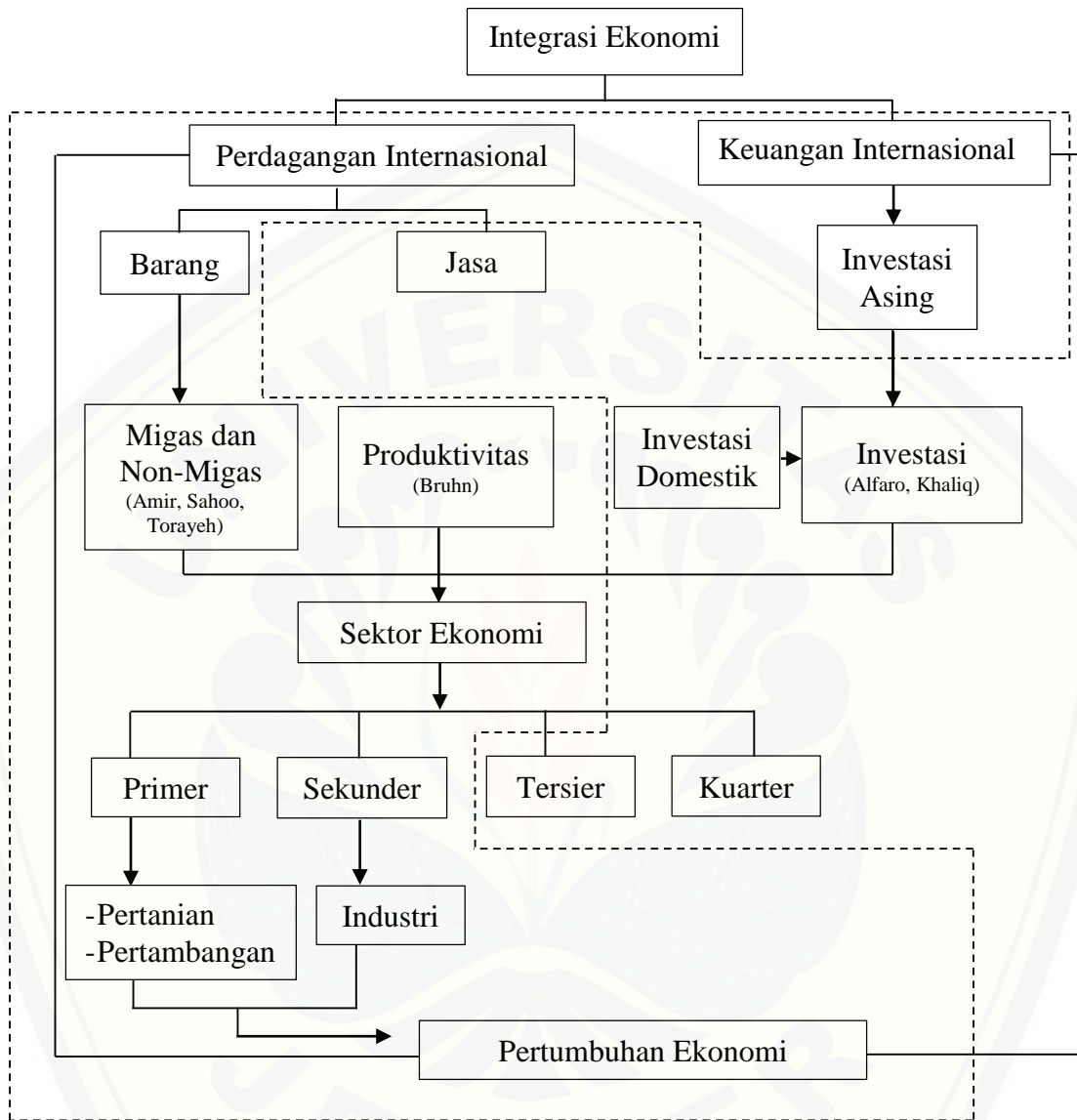
Sumber: Berbagai sumber, diolah

2.3 Kerangka Konseptual

Pada dasarnya fenomena yang muncul dalam penelitian dilatar belakangi oleh pertentangan teoritis maupun empiris. Kajian empiris menunjukkan bahwa sebagian besar integrasi ekonomi menyebabkan perubahan yang cukup signifikan terhadap perekonomian secara luas. Sehingga, penelitian membatasi pada analisis pengaruh perdagangan internasional, yaitu kegiatan ekspor barang. Ekspor komoditas dalam penelitian mengambil data pada sektor potensial, yaitu sektor primer (pertanian dan pertambangan) dan sektor sekunder (industri). Dari segi kapitalnya, diambil variabel penanaman modal asing dan modal domestik Indonesia sedangkan dari sektor riil yaitu produktivitas kerja yang merupakan rasio output yang dihasilkan dan input yang digunakan.

Berdasarkan konsep teori *export-led growth*, *export base* dan *big push*, ekspor dan investasi merupakan variabel yang paling berpengaruh dalam perdagangan internasional dan menjadi penentu dalam produktivitas. Hal ini sejalan dengan fungsi pertumbuhan ekonomi dari Solow-Swan, $Y = f(K,L)$ yang menjelaskan bahwa akumulasi kapital dan tenaga kerja (produktivitas) akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Semakin besar peluang penyerapan tenaga kerja suatu sektor, maka tingkat produktivitas dan kesejahteraan masyarakat juga akan terapresiasi.

Peningkatan pada sektor pertanian akan mendorong terciptanya ketahanan pangan dan penggunaan sumber daya yang optimal. Sektor pertambangan juga memiliki kontribusi besar dalam perdagangan internasional. Sedangkan sektor manufaktur adalah sektor yang memiliki kontribusi terbesar terhadap PDB Indonesia. Sehingga, perlu adanya regulasi dan revitalisasi pertumbuhan pada sektor-sektor tersebut untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang mantap (*steady growth*). Kemudian, semua variabel yang diteliti akan dianalisis dengan menggunakan metode regresi data panel, untuk melihat hubungan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia.



Keterangan: → pengaruh --- ruang lingkup penelitian

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan masalah pokok yang telah dikemukakan sebagai dasar untuk mengadakan analisa selanjutnya, penulis mengemukakan hipotesis sebagai jawaban sementara yang selanjutnya akan di uji, sebagai berikut.

1. Ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia selama periode 2005-2014.
2. Investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia selama periode 2005-2014.
3. Produktivitas berpengaruh positif terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia selama periode 2005-2014.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai jenis penelitian, jenis dan sumber data, daerah penelitian dan metode analisis data yang digunakan untuk mengestimasi variabel melalui data yang diperoleh. Hasil estimasi data yang dapat menggambarkan pergerakan setiap variabel akan digunakan untuk menjelaskan bahasan penelitian dengan menggunakan dua analisis, yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif.

3.1 Jenis Penelitian

Metode atau jenis penelitian berguna untuk mendukung pemilihan metode yang tepat dalam mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2004: 4), metode penelitian bisnis dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis.

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan penelitian deskriptif dan eksplanatori. Pendekatan deskriptif merupakan penelitian terhadap masalah-masalah berupa fakta-fakta saat ini dari suatu populasi (Sugiyono, 2004: 11). Sedangkan pendekatan *explanatory* adalah penelitian yang bertujuan menelaah kausalitas antar variabel yang menjelaskan suatu fenomena tertentu (Zulganef, 2008: 11).

3.2 Daerah Penelitian

Ruang lingkup daerah penelitian dalam proposal ini adalah Indonesia, dengan fokus penelitian pada pengaruh variabel ekspor, FDI, dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder. Sektor primer dalam penelitian adalah sektor *agriculture* (pertanian, perikanan, kehutanan, perkebunan dan perburuan dan pertambangan. Sedangkan sektor sekunder yang diteliti adalah industri pengolahan.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini akan menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS), Bank Indonesia (BI) dan sumber-sumber terkait lainnya. Jenis data yang akan digunakan adalah kombinasi atau data panel dengan periode waktu yang diteliti mulai tahun 2005-2014 dengan objek penelitian sektor primer dan sekunder di Indonesia. Pengambilan data tersebut didasarkan pada alasan ekonomi dan metodologi. Alasan pertama, pada tahun 2005 merupakan tahun yang dinamis dan penuh tantangan dalam pemulihan makroekonomi Indonesia setelah krisis ekonomi tahun 1997-1998. Kedua, pada tahun 2005 harga minyak dunia mengalami kenaikan hingga menyebabkan perlemahan pertumbuhan. Ketiga, pada tahun 2008 terjadi *hard landing* pada perkenomian Amerika Serikat yang dikenal dengan krisis *subprimer mortgage*. Keempat, alasan metodologi yaitu keterbatasan data untuk variabel-variabel yang diteliti.

Oleh karena itu, pengambilan tahun penelitian dari 2005-2014 ditujukan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel independen, sebelum dan setelah krisis tahun 2008. Sektor primer dalam penelitian ini meliputi sektor pertanian dan pertambangan, sedangkan sektor sekunder adalah industri pengolah.

3.4 Uji Stasioneritas

Suatu proses *stochastic* dikatakan memiliki sifat stasioner apabila nilai rata-rata dan variannya memiliki nilai yang konstan dan nilai kovarian antara dua periode hanya terganggu pada lag antara dua periode tersebut, bukan pada kovarian yang dihitung pada periode tersebut. Secara statistik dinyatakan sebagai berikut (Gujarati, 2004: 797):

$$\text{Mean} \quad : E(Y_t) = \mu \quad (3.1)$$

$$\text{Variance} \quad : \text{var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2 \quad (3.2)$$

$$\text{Covariance} \quad : \gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] \quad (3.3)$$

dimana adalah kovarian pada lag k yaitu kovarian antara nilai Y_t dan Y_{t+k} yakni antara nilai Y pada jarak k periode.

Arti pentingnya stasioner adalah upaya untuk menghindari regresi lancung (*spurious regression*). Hal ini ditandai dengan tampak nilai R^2 tinggi namun disertai dengan nilai Durbin Watson yang rendah (Wardhono, 2004: 62). Pengujian stasioneritas yang sangat populer adalah uji unit root (*unit root test*). Ide dasar dari uji stasioneritas data dengan pengujian akar unit dapat dijelaskan melalui model sebagai berikut (Gujarati, 2004: 814):

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \mu_t \quad -1 \leq \rho \leq 1 \quad (3.4)$$

dimana μ_t adalah variabel gangguan yang bersifat *white noise*. Jika $\rho = 1$ pada kasus akar unit, maka terjadi model *random walk* yang artinya data tersebut tidak stasioner.

Pengujian akar unit untuk mengetahui stasioneritas, dapat menggunakan uji akar *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) atau *Phillips-Perron* (PP) atau dengan uji yang lain sesuai dengan bentuk tren yang terkandung pada setiap variabel (Widarjono, 2013: 335). Dalam penelitian data panel ini akan digunakan uji PP. Uji akar unit yang populer digunakan untuk mengetahui stasioneritas adalah uji ADF dan PP. Menurut Gujarati (2013: 817-818) ADF mengasumsikan bahwa *error term*, μ_t berkorelasi. ADF test mengestimasi regresi sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

dimana ε_t adalah variabel gangguan murni *white noise*, dan $\Delta Y_{t-1} = (Y_{t-1} - Y_{t-2})$, $\Delta Y_{t-2} = (Y_{t-2} - Y_{t-3})$, dan seterusnya.

Uji akar unit PP menggunakan metode statistik nonparametrik untuk melakukan kontrol serial korelasi pada *error terms* tanpa menambahkan *lagged difference terms*. Menurut *Quantitative Micro Software* (dalam Wardhono, 2004: 68) model dasar pengujian PP yang menggunakan proses AR(1) adalah:

$$\Delta y_t = \alpha - \beta y_{t-1} + \mu_t \quad (3.6)$$

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Regresi Data Panel

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode regresi data panel, yaitu kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Sebuah data *time series* adalah sebuah kumpulan observasi terhadap nilai-nilai sebuah variabel dari beberapa periode waktu yang berbeda. Sedangkan data *cross section* adalah data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang dikumpulkan dalam satu periode yang sama (Gujarati, 2013: 28).

Dalam bidang ekonomi, regresi panel dirumuskan untuk membentuk satu model yang dapat memodelkan pengaruh variabel prediktor terhadap variabel respon pada berbagai unit *cross sectional* maupun *time series*. Secara umum terdapat dua pendekatan yang digunakan dalam menduga model dari data panel yaitu model tanpa pengaruh individu (*Common Effect*) dan model dengan pengaruh individu (*fixed effect* dan *random effect*).

a. *Common Effect Model* (Pendekatan *Ordinary Least Square*)

Menurut Gujarati (2013: 71), OLS merupakan analisis regresi yang paling sering digunakan, terutama karena menarik secara intuitif dan lebih sederhana secara matematis dibandingkan metode *Maximum likelihood* (ML). OLS adalah kuadrat sederhana terkecil yang bisa digunakan untuk mengestimasi parameter-parameter dari model regresi dua variabel. Metode OLS merupakan salah satu metode populer untuk menduga nilai parameter dalam persamaan regresi linier. Secara umum, persamaan modelnya dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \epsilon_{it} \quad (3.7)$$

dengan:

Y_{it} = Variabel respon pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

X_{it} = Variabel prediktor pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

β = Koefisien slope atau koefisien arah

α = Intersep model regresi

ε_{it} = Galat atau komponen *error* pada unit observasi ke-*i* dan waktu ke-*t*.

Model yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari model beberapa penelitian. Model penelitian sebelumnya Amir (2004) dan Alfaro (2003) yaitu:

$$GROWTH_t = f(EKS_t, INV_t, PROD_t) \quad (3.8)$$

Berdasarkan bentuk model tersebut, untuk analisis empiris dengan menggunakan data panel, maka dapat ditulis model estimasinya (model ekonometrika) sebagai berikut:

$$GROWTH_{it} = \alpha + \beta_1 EKS_{it} + \beta_2 INV_{it} + \beta_3 PROD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.9)$$

dimana,

GROWTH = Pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian, pertambangan dan industri

β_0 = Bilangan konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien regresi

EKS = Ekspor sektor pertanian, pertambangan dan industri

INV = Investasi sektor pertanian, pertambangan dan industri

PROD = Produktivitas di sektor pertanian, pertambangan dan industri

ε_{it} = Variabel gangguan

i = Sektor primer (pertanian dan pertambangan); sektor sekunder (industri)

t = Waktu ke-*t* (periode waktu)

Metode OLS dikemukakan oleh seorang ahli matematika Jerman, yaitu Carl Friedreich Gauss. Metode kuadrat terkecil memiliki beberapa sifat-sifat statistik yang sangat menarik dan telah membuat metode ini sebagai salah satu metode paling kuat dan dikenal dalam analisis regresi. Menurut Gujarati (2013; 92) dalam teori Gauss-Markov, mempertimbangkan sifat terbaik linier serta tidak bias atau *best linear unbiased property* (BLUE) dari sebuah estimator. Suatu estimator dikatakan BLUE, jika memiliki sifat linier, bersifat tidak bias dan memiliki varians minimum dari semua kelompok estimator-estimator yang linier dan tidak bias.

b. *Fixed Effect Model*

Salah satu cara untuk mengetahui “individualitas” antar masing-masing unit *cross section* adalah membiarkan intersep bervariasi untuk masing-masing unit, tetapi masih mengasumsikan bahwa slope-nya tetap sama antar unit. Untuk melihatnya, maka ditulis model sebagai berikut (Gujarati, 2004: 642):

$$Y_{it} = \beta_1 i + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it} \quad (3.10)$$

Model regresi data panel yang menggunakan pendekatan *fixed effect* dinamakan *Fixed Effect Model* (FEM). Teknik FEM adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepanya sama antar waktu. Model *fixed effect* dengan teknik variabel dummy dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \alpha_4 D_{4i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it} \quad (3.11)$$

dimana hipotesis pada variabel dummy diperoleh nilai 1 untuk unit yang diteliti, sedangkan jika nilai 0 untuk unit lainnya.

c. *Random Effect Model*

Penggunaan variabel dummy pada model *fixed effect* dapat memberikan permasalahan berupa, berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*). Jika variabel dummy memiliki keterbatasan dalam mewakili suatu model, maka untuk mengungkapkannya digunakan variabel gangguan (*error term*), μ_{it} yang disebut dengan pendekatan *Error Component Model* (ECM) atau *Random Effects Model* (REM). Perbedaan individual pada nilai intersep dimasing-masing perusahaan dicerminkan oleh error term, ϵ_i (Gujarati, 2004: 647).

$$\begin{aligned} Y_{it} &= \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \epsilon_i + \mu_{it} \\ &= \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \omega_{it} \end{aligned} \quad (3.12)$$

Terdapat beberapa alasan mengapa digunakan regresi data panel, (Gujarati, 2004: 637) yaitu.

- 1) Secara teknik, estimasi data panel dapat memberikan variasi yang berbeda di setiap unit atau individu (*heterogeneity*).
- 2) Dengan mengkombinasi obeservasi *timer series* dan *cross section*, panel data akan memberikan lebih banyak informasi pada data, variabel, menekan adanya hubungan antar variabel, meningkatkan derajat kebebasan (*degrees of freedom*) dan cenderung lebih efisien.
- 3) Pada penelitian yang berorientasi pada obesvasi secara individu (*cross section*), panel data merupakan analisis yang lebih baik untuk penelitian yang bersifat dinamis.
- 4) Panel data lebih unggul dalam mendeteksi dan mengukur dampak, yang secara sederhana tidak dapat dilakukan pada data *cross section* ataupun *time series*.
- 5) Panel data memungkinkan untuk digunakan pada model penelitian yang memiliki hubungan cukup rumit.
- 6) Dengan membuat data yang tersedia dalam jutaan unit, panel data dapat menekan kemungkinan terjadinya bias pada hasil penelitian jika kita mengumpulkan sejumlah individu atau mengumpulkan perusahaan yang lebih luas.

3.5.2 Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Teknik estimasi regresi data panel terdiri dari tiga teknik yang bisa digunakan yaitu model dengan metode OLS (*common*), model *fixed effect*, dan model *random effect*. Pertanyaan yang muncul adalah teknik mana yang sebaiknya dipilih untuk regresi data panel. Maka, diperlukan pemilihan model yang paling tepat melalui dua uji, yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

a. Uji Chow

Uji F statistik disini merupakan uji perbedaan dua regresi yang digunakan untuk mengetahui teknik regresi data panel antara *fixed effect* dan *common effect* dengan melihat *sum of squared residuals* (RSS). Adapun uji statistik sebagai berikut (Widarjono, 2013: 362):

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U / q}{SSR_U / (n - k)} \quad (3.13)$$

Dimana SSR_R dan SSR_U merupakan *sum of squared residuals* teknik tanpa variabel dummy (*common effect*) yaitu sebagai *restricted model* dan teknik *fixed effect* dengan variabel dummy sebagai *unrestricted model*. Jika nilai $F_{hitung} > F_{(n-1, nT-n-K)}$ atau $p\text{-value} < \alpha$ (taraf signifikansi/ alpha), maka tolak hipotesis awal (H_0) sehingga model yang terpilih adalah model efek tetap (Pangestika, 2015).

Apabila dari hasil uji Chow menuntukan bahwa metode *common effect* adalah metode terbaik yang digunakan, maka pengujian tidak perlu dilanjutkan dengan uji Hausman. Namun, apabila hasil uji Chow memilih metode *fixed effect* yang digunakan, maka dapat dilanjutkan dengan uji Hausman.

b. Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih model efek acak (*random effect model*) dengan model efek tetap (*fixed effect model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) dalam model. Hipotesis awalnya adalah tidak terdapat hubungan antara galat model dengan satu atau lebih variabel penjelas (Pangestika, 2015).

Uji Hausman dapat dijelaskan dengan menggunakan kovarian matrik dari perbedaan vektor $[\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS}]$. Selanjutnya mengikuti kriteria Wald, uji Hausman akan mengikuti distribusi *chi squares* sebagai berikut:

$$m = \hat{q}' \text{var}(\hat{q})^{-1} \hat{q} \quad (3.14)$$

dimana $\hat{q} = [\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS}]$ dan $\text{var}(\hat{q}) = \text{var}(\hat{\beta}_{OLS}) - \text{var}(\hat{\beta}_{GLS})$

Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *chi-square* dengan *degree of freedom* sebanyak k dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika menolak hipotesis nol yaitu ketika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *fixed effect* sedangkan sebaliknya bila gagal menolak hipotesis nol yaitu ketika nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *random effect* (Widarjono, 2013: 364-365).

Dalam perhitungan statistik uji Hausman diperlukan asumsi bahwa banyaknya kategori *cross section* lebih besar dibandingkan jumlah variabel independen (termasuk konstanta) dalam model. Lebih lanjut, dalam estimasi statistik uji Hausman diperlukan estimasi variansi *cross section* yang positif, yang tidak selalu dapat dipenuhi oleh model. Apabila kondisi-kondisi ini tidak dipenuhi maka hanya dapat digunakan model *fixed effect* (Pangestika, 2015).

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan model yang tepat antara *fixed effect* dan *random effect* (Gujarati, 2004: 650).

- 1) Jika jumlah T (*time series*) lebih besar dibandingkan N (*cross section*), maka pilihan didasarkan pada kenyamanan komputasi sehingga FEM lebih baik dibandingkan REM.
- 2) Ketika N lebih besar dan T lebih kecil, maka diperkirakan butuh pengujian lebih lanjut untuk menentukan model mana yang lebih tepat.
- 3) Ketika N lebih besar dan T lebih kecil dan jika asumsi untuk REM lebih dipertahankan, maka model REM lebih efisien dibandingkan FEM.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Sehubungan dengan pemakaian metode PLS, untuk menghasilkan nilai parameter model penduga yang lebih baik, maka untuk menguji apakah model tersebut

menyimpang dari asumsi klasik maka harus diuji asumsi klasik. Berdasarkan keunggulannya, data panel mengkombinasikan observasi *time series* dan *cross section*, panel data akan memberikan lebih banyak informasi pada data, variabel, menekan adanya hubungan antar variabel, meningkatkan derajat kebebasan (*degrees of freedom*) dan cenderung lebih efisien. Sehingga, sebagian besar penelitian dalam regresi data panel tidak memerlukan pengujian asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik pada data panel dapat tetap dilakukan ataupun tidak. Apabila ingin melakukan pengujian, dapat dilakukan dengan aplikasi Eviews 7, yang menghasilkan dua uji yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, data residual memiliki distribusi normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, ada dua cara untuk mendeteksinya, yaitu dengan analisis grafik atau histogram residual dan uji statistik. Histogram residual adalah sebuah grafis sederhana yang digunakan untuk mempelajari bentuk fungsi desitas probabilitas (PDF) dari sebuah variabel acak. Untuk sebuah variabel yang terdistribusi secara normal, *skewness*-kemiringan seharusnya bernilai 0 dan *kurtosis*-keruncingan dari kurva seharusnya bernilai 3.

Uji statistik yang berguna mengetahui apakah data berdistribusi normal, yaitu dengan menghitung *skewness* dan *kurtosis* yang mengukur residual OLS dan menggunakan pengujian statistik:

$$JB = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right] \quad (3.15)$$

Hasil hitung JB kemudian dibandingkan dengan tabel *Chi-square* dengan derajat bebas 2. Jika $JB > X^2_{(\alpha,2)}$, maka residual tidak terdistribusi normal (Hamdi dan Bahrudin, 2014: 110).

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antar variabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen). Kondisi terjadinya multikolinieritas ditunjukkan dengan berbagai informasi berikut: a) nilai R^2 tinggi, tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan; b) koefisien korelasi antarvariabel independen tinggi (Winarno, 2009: 5.1-5.2). Dengan menggunakan aplikasi Eviews, multikolinieritas dapat diketahui dengan melakukan estimasi *correlation matrix* dengan batas terjadi korelasi antar variabel independen sebesar 0,80. Menurut Gujarati (2013: 429) jika korelasi berpasangan atau *zero-order* diantara dua regresor tinggi, yaitu melebihi 0,80, maka multikolinieritas merupakan problem yang serius.

3.5.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini berguna untuk memeriksa atau menguji apakah koefisien regresi yang didapat signifikan. Maksud dari signifikan ini adalah suatu nilai koefisien regresi yang secara statistik tidak sama dengan nol. Jika koefisien slope sama dengan nol, berarti dapat dikatakan bahwa tidak cukup bukti untuk menyatakan variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Untuk kepentingan tersebut, maka semua koefisien regresi harus diuji. Ada dua jenis uji hipotesis terhadap koefisien regresi yang dapat dilakukan, Uji F digunakan untuk menguji koefisien (*slope*) regresi secara bersama-sama, sedang Uji t untuk menguji koefisien regresi, termasuk *intercept* secara individu.

a. Uji Serentak (Uji F)

Uji-F diperuntukan guna melakukan uji hipotesis koefisien (*slope*) regresi secara bersama. Dengan demikian, secara umum hipotesisnya dituliskan sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \dots = \beta_k = 0$$

H_1 : Tidak demikian (paling tidak ada satu *slope* yang $\neq 0$)

dimana k adalah banyaknya variabel bebas. Rumus F_{hitung} untuk model regresi berganda adalah (Firdaus, 2004: 88):

$$F_{hitung} = \frac{\sum \hat{Y}_1^2 / k - 1}{\sum e_1^2 / n - k} \quad (3.16)$$

F_{hitung} yang diperoleh dari analisis varian tersebut dibandingkan dengan F_{tabel} $\{(F_{0,05}(df_1)(df_2))$ atau $(F_{0,01}(df_1)(df_2))\}$. Keputusan: Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tolak H_0 dan terima H_1 , sebaliknya Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka terima H_0 dan tolak H_1 .

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya adalah konstan. Uji t menggunakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

dimana β_1 adalah koefisien variabel independen ke- i sebagai nilai parameter hipotesis. Nilai β_1 biasanya dianggap nol, artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Aturan pengambilan keputusan uji t, sebuah statistik dikatakan signifikan secara statistik jika nilai dari uji statistiknya berada di daerah kritis ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Pada kasus ini hipotesis nol ditolak. Sebaliknya, sebuah pengujian dikatakan tidak signifikan secara statistik, jika nilai dari uji statistiknya berada di daerah penerimaan (Gujarati, 2013: 152). Gujarati merumuskan, nilai t_{hitung} dapat dicari dengan:

$$t = \frac{\beta_i - \beta_i^*}{SE(\beta_i)} \quad (3.17)$$

dimana,

β_i = parameter yang diestimasi

β_i^* = nilai β_i pada hipotesis

$SE_{(\beta_i)}$ = standar error β_i

c. Koefisien Dterminasi (Uji R^2)

Uji kecocokan model ini dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi (R^2). Semakin tinggi nilai koefisien determinasi tersebut, maka semakin tepat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel tak bebas. Sebaliknya, semakin kecil nilai koefisien determinasi tersebut, maka semakin lemah kemampuan model dimaksud dalam menerangkan variasi variabel tak bebas (Wardhono, 2004: 51). Nilai koefisien determinasi R^2 dapat dirumuskan sebagai berikut (Firdaus, 2004: 77):

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat dari regresi (JKR)}}{\text{Jumlah kuadrat total (JKT)}} = \frac{\sum \hat{Y}_1^2}{y_2^2} \quad (3.18)$$

$$R^2 = \frac{b_{12.3} \sum X_{2i} Y_i + b_{13.2} \sum X_{3i} Y_i}{\sum Y_i^2} \quad (3.19)$$

bernilai $0 < R^2 < 1$

Besarnya R^2 yang dikenal sebagai koefisien determinasi (sampel) dan merupakan ukuran yang paling umum digunakan untuk mengukur *goodness of fit* dari sebuah garis regresi. Secara verbal, R^2 mengukur proporsi atau persentasi dari variasi total pada Y yang dijelaskan oleh model regresi. Berikut adalah dua sifat dari R^2 yang perlu menjadi perhatian:

- 1) Besarannya tidak pernah negatif;
- 2) Batasannya adalah $0 \leq R^2 \leq 1$. Jika R^2 bernilai 1, artinya kesesuaian garisnya tepat, yaitu $\hat{Y}_i = Y_i$ untuk setiap nilai i . Di sisi lain, jika R^2 bernilai nol, artinya tidak ada hubungan antara regresan dan regresor (Gujarati, 2013: 97).

3.6 Definisi Operasional

1. Pertumbuhan ekonomi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai PDB (Produk Domestik Bruto) yang merupakan *proxy* dari pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan adalah PDB dengan harga konstan tahun dasar 2000, pada sektor primer yang meliputi sektor pertanian (perkebunan, kehutanan dan perikanan) dan pertambangan, dan sektor sekunder yaitu sektor industri yang dihitung dalam miliar rupiah selama periode 2005-2014.
2. Ekspor sektor primer dan sekunder merupakan ekspor komoditas yang memiliki peranan terbesar dalam total ekspor Indonesia. Ekspor sektor primer dalam penelitian ini adalah ekspor komoditas pertanian (termasuk perikanan, perkebunan, dan kehutanan) dan pertambangan. Sedangkan ekspor pada sektor sekunder adalah ekspor industri pengolah. Data yang digunakan dalam penelitian adalah nilai ekspor pertanian, pertambangan, dan industri pengolah (dalam juta USD) selama periode 2005-2014.
3. Investasi adalah penanaman modal baik asing maupun domestik yang disuntikkan ke dalam perekonomian suatu negara untuk mendorong pertumbuhan. Dalam penelitian ini, digunakan data realisasi investasi luar negeri dan dalam negeri di Indonesia berdasarkan sektor ekonomi, yaitu pada sektor ekonomi primer (pertanian dan pertambangan) dan sektor sekunder (industri pengolah) yang nilainya dalam miliar rupiah selama periode 2005-2014.
4. Produktivitas merupakan faktor yang penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang dapat dicapai dengan penggunaan input yang efisien untuk menghasilkan sejumlah output tertentu. Produktivitas yang dipahami dalam penelitian ini adalah produktivitas tenaga kerja yang merupakan rasio atau perbandingan antara output yaitu PDB dengan input yaitu tenaga kerja. Produktivitas yang digunakan adalah produktivitas di sektor pertanian, pertambangan dan industri pengolah yang dihitung dalam ribu rupiah, selama periode 2005-2014.

BAB 5. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, dalam bab ini akan menggambarkan tentang kesimpulan dari penjelasan terhadap hasil analisis yang digunakan dalam penelitian. Hasil estimasi dan penjelasan dalam penelitian ini dapat juga digunakan sebagai alternatif dalam pengambilan kebijakan yang dapat diaplikasikan oleh Pemerintah dalam mendorong kinerja ekonomi sektoral, terutama dalam menghadapi integrasi ekonomi yang terus berkembang.

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tentang pengaruh ekspor, investasi dan produktivitas terhadap pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder Indonesia, dengan periode penelitian dari tahun 2005 hingga tahun 2014. Berdasarkan pemaparan terhadap hasil analisis yang digunakan dalam penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekspor sektor primer yaitu ekspor pertanian, pertambangan dan sektor sekunder yaitu industri memiliki pengaruh yang konkret dan substansial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder di Indonesia. Berdasarkan analisis implikasi, sektor manufaktur memiliki kontribusi paling besar dalam mendorong kinerja ekspor Indonesia, sedangkan sektor pertanian cenderung mengalami peningkatan moderat hingga tahun 2014.
2. Pada umumnya investasi (asing dan domestik) memberikan dampak penting dalam peningkatan perekonomian suatu negara. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa investasi memiliki dampak yang konkret dan substansial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder di Indonesia. Hal ini dikarenakan transfer kapital (investasi) dapat mendorong produktivitas di sektor riil dan mendukung pembangunan ekonomi. Pada akhirnya investasi akan berdampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi.

3. Sebagai negara dengan laju pertumbuhan penduduk yang cepat, perekonomian Indonesia bergantung pada *labor-intensive*. Merujuk pada hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas (tenaga kerja) memiliki pengaruh yang konkret dan substansial (relevan) terhadap pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder di Indonesia. Hal ini dipahami bahwa adanya transfer investasi dan peningkatan tenaga kerja akan berdampak pada tingkat produktivitas. Meskipun produktivitas tenaga kerja Indonesia terus mengalami peningkatan, disatu sisi produktivitas Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan negara ASEAN lain seperti Thailand dan Malaysia. Terdapat beberapa faktor penting dalam mendukung produktivitas yang lebih tinggi yaitu kualitas pendidikan, jumlah tenaga kerja, pembentukan modal, kebijakan perusahaan, dan upah.

5.2 Saran

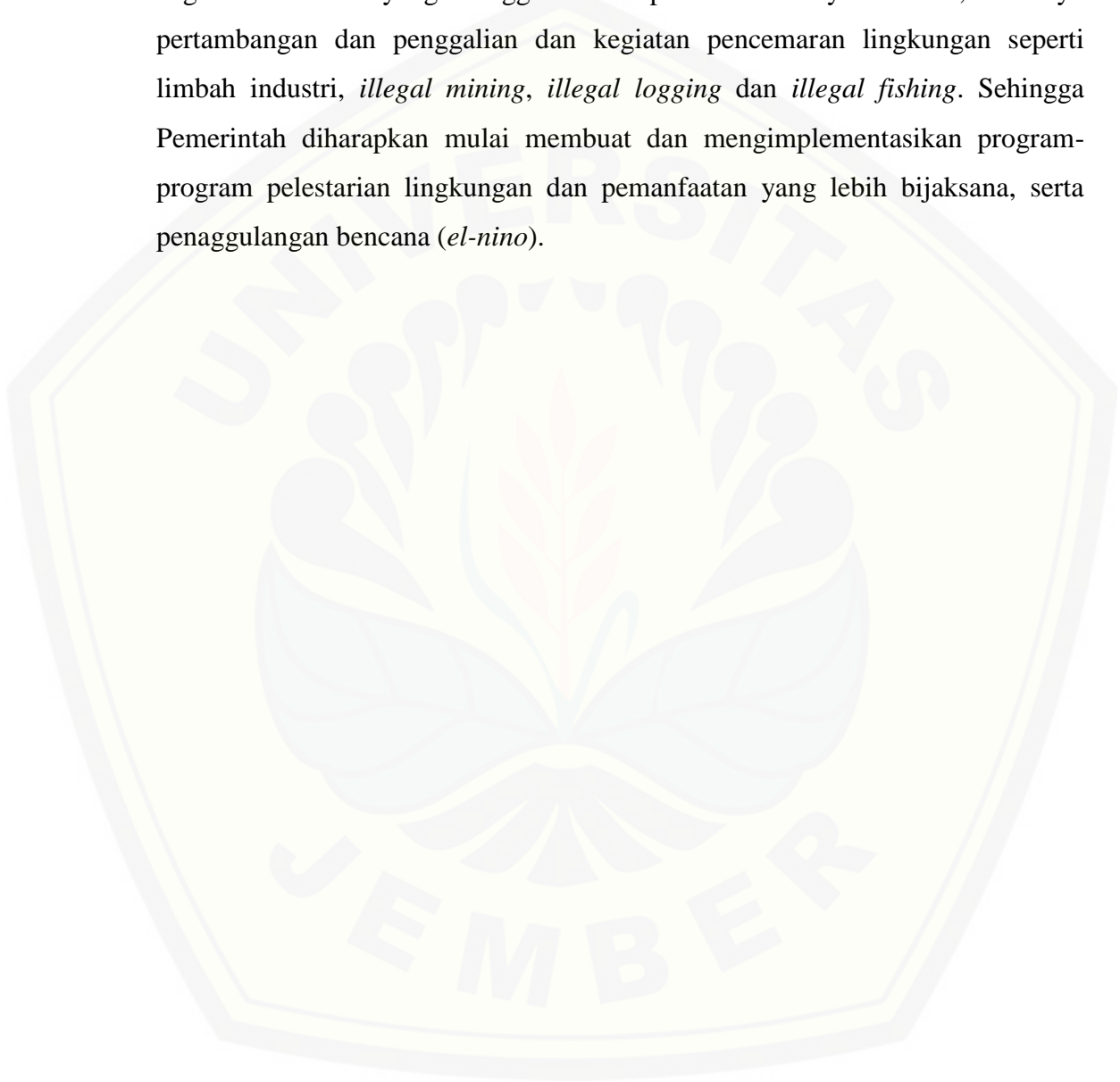
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis implikasi, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan sehubungan dengan penelitian ini, khususnya sebagai alternatif pilihan dan pertimbangan dalam pembuat kebijakan (oleh Pemerintah), yaitu:

1. Dalam pembuatan kebijakan, diharapkan Pemerintah lebih fokus dan berorientasi pada sektor primer dan sekunder dalam mendorong perekonomian Indonesia, khususnya sektor berbasis sumber daya alam (pertanian dan pertambangan). Hal ini dapat dilakukan dengan gencar membangun program-program swasembada pangan untuk meningkatkan ketahanan pangan nasional dan kebijakan dalam mendorong ekonomi maritim sebagai sektor alternatif dalam pembangunan, yang harapannya dapat konsisten dalam pelaksanaannya dan dapat memperbaiki kondisi perekonomian dan tingkat kesejahteraan masyarakat, khususnya kondisi perekonomian petani dan masyarakat pesisir.
2. Pemerintah perlu memberikan insentif kebijakan kepada pelaku usaha nasional dalam meningkatkan nilai tambah pada setiap produk, hal ini ditujukan untuk membawa produk dalam negeri mampu bersaing di pasar internasional.

Pemerintah dapat menggunakan prinsip atau konsep *export-led growth* dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kinerja ekspor. Dalam pelaksanaannya juga diperlukan kekuatan pada sisi infrastruktur yang harus mampu mengimbangi dan mendukung kinerja ekspor dan perdagangan dalam negeri.

3. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan investasi baik di sektor primer dan sekunder maupun secara agregat, agar Pemerintah tidak hanya fokus dalam menarik investasi ke dalam negeri, namun juga perlu mengoptimalkan investasi tersebut dan memilah (klasterisasi) terhadap sektor-sektor ekonomi yang lebih membutuhkan modal dalam mendorong kinerjanya dan memiliki prospek dalam mendorong pertumbuhan nasional. Artinya, investasi harus dialokasikan kepada sektor yang produktif agar tercipta efisiensi produksi. Pemanfaatan investasi dapat melalui komposisi sektoral yang tepat untuk menciptakan dampak yang menguntungkan sektor yang berkaitan. Akumulasi modal tersebut juga harus diimbangi dengan perbaikan sumber daya manusia (*human capital*) dan penguasaan teknologi. Disisi lain, pembenahan kondisi sosial politik nasional juga sangat diperlukan dan didukung dengan peningkatan kekuatan fundamental perekonomian. Hal ini sebagai upaya dalam menarik investasi dan menghadapi integrasi ekonomi, khususnya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).
4. Produktivitas sangat penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara. Indonesia merupakan negara dengan produktivitas yang rendah dibandingkan dengan negara-negara ASEAN, sehingga Pemerintah perlu memberikan perhatian terhadap peningkatan produktivitas nasional agar produk domestik memiliki daya saing di tingkat global. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan kombinasi input yaitu kapital dan tenaga kerja yang efisien, peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan, pelatihan untuk membentuk tenaga kerja terampil. Program-program lain seperti kewirausahaan dan insentif pada UMKM dinilai dapat mendorong tingkat produktivitas.

5. Dalam menjaga sumber daya yang tidak terbaharukan, dibutuhkan kebijakan yang lebih serius dan tegas dalam menyikapi permasalahan lingkungan, khususnya kegiatan ekonomi yang menggunakan input sumber daya tersebut, misalnya pertambangan dan penggalian dan kegiatan pencemaran lingkungan seperti limbah industri, *illegal mining*, *illegal logging* dan *illegal fishing*. Sehingga Pemerintah diharapkan mulai membuat dan mengimplementasikan program-program pelestarian lingkungan dan pemanfaatan yang lebih bijaksana, serta penanggulangan bencana (*el-nino*).



DAFTAR PUSTAKA

- Ahrnstein, Jacob., dan Angmo, Viktor. 2012. *Sectoral FDI Impact on Emerging Markets: A System GMM Approach*. University of Gothenburg.
- Alfaro, Laura. 2003. *Foreign Direct Investment and Growth: Does The Sector Matter?*. Harvard Business School.
- Amir, Hidayat. 2004. Pengaruh Ekspor Pertanian dan Non-Pertanian Terhadap Perndapatan Nasional: Studi Kasus Indonesia Tahun 1981-2003. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan*. Edisi Desember 2004.
- Ardana, I Ketut., et al. 2012. *Kebijakan Pencapaian Swasembada dan Swasembada Berkelanjutan Lima Komoditas Utama Pertanian Melalui Pendekatan Sistem Dinamik*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Ark, van Bart. 1995. *Sectoral Growth Accounting and Structural Change in Post-War Europe*. Research Memorandum GD-23. University of Groningen.
- Ayikut, D., dan Sayek, Selin. 2007. The Role of The Sectoral of FDI on Growth. In: Piscitello L, Santangelo GD (eds). *Do Multinationals Feed Development and Growth?*. Amsterdam: Elsiever.
- Balcerowicz, Leszek. 1995. *Socialism, Capitalism, Transformation*. Central European University Pres.
- Berner, Boel. 1974. Human Capital, Manpower Planning and Economic Theory: Some Critical Remarks. *Acta Sociologica*. Vol.17, No.3 (1974), pp 236-255.
- Beodiono. 1982. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE.
- Boyd, Derick. 2007. *W. Arthur Lewis's Theory of Economic Growth: A Review with 50 Years of Foresight*. University of East London.
- Bruhn, Nadia C.P., dan Calegario, Cristina L.L. 2014. Productivity Spillovers from Foreign Direct Investment in the Brazilian Precessing Industry. *BAR, Rio de Janeiro*, v. 11, n. 1, art. 2, pp. 22-46.
- Dabukke, Frans B.M., dan Iqbal, Muhammad. 2014. Kebijakan Pembangunan Pertanian Thailand, India dan Jepang serta Implikasinya Bagi Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*. Volume 12 No. 2, Desember 2014: 87-101.

- Deliarnov. 2010. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi, Edisi ke-3*. Jakarta: Rajawali Press.
- Denisia, Vintila. 2010. "Foreign Direct Investment Theories: An Overview of The Main FDI Theories". *European Journal of Interdisciplinary Studies*. Volume 2. Issue 2. December 2010.
- Direktorat Jendral Mineral dan Batubara. 2011. *Kebijakan Umum Sektor Pertambangan*. Pada Diklat Evaluasi RKAB Perusahaan Pertambangan, Batam, Juli 2011.
- Firdaus, Muhammad. 2004. *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gujarati, Damodar N. 2004. *Basic Econometrics Fourth Edition*. McGraw-Hill Companies.
- Gujarati, Damodar N., dan Porter, Dawn P. 2013. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hamdi, Asep Saepul., dan Bahruddin, E. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hardono, Gatoet S. 2014. Strategi Pengembangan Diversifikasi Pangan Lokal. *Analisis Kebijakan Pertanian*. Volume 12. No. 1, Juni 2014: 1-17.
- Hodgson, Geoffrey M. 1998. Socialism Against Markets? A Critique of Two Recent Proposals. *Economy and Society* 27 (4): 407-433.
- Jarra, Soressa Tolcha. 2013. Exports, Domestic Demand and Economic Growth in Ethiopia: Granger Causality Analysis. *Journal of Economics and International Finance*. Vol. 5(9), pp. 3577-372.
- Jhingan, M.L. 2003. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Karya Indonesia. 2008. *Peran Industri dalam Pemulihan Ekonomi Nasional*. Penerbit Departemen Perindustrian.

- Katerina, Lyroudi., John, Papanastaiou., dan Athanasios, Vamvakidis. 2004. Foerign Firect Investment and Economic Growth in Transition Economies. *South Eastern Eruope Journal of Economics*. Vol. 1 (2004) 97-110.
- Kementerian ESDM. 2012. *Kajian Supply Demand Energi*. Pusat Data dan Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2010. *Data Pokok Kelautan dan Perairan Tahun 2009*. Pusat Data Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Kementerian Perdagangan. 2013. *Analisis Dampak Kebijakan Pelarangan Ekspor Raw Material Tambang dan Mineral*. Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri.
- Kenessey, Zoltan. 1987. The Primary, Secondary, Tertiary and Quarternary Sectors of The Economy. *Review of Income ad Wealth*. Volume 33, Issue 4, pages 359-385, December 1987.
- Khaliq, Abdul., dan Noy, Ilan. 2007. *Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral Data in Indonesia*. Working Papers.
- Krugman, Paul R dan Obstfeld, Maurice. 1991. *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan*. Jakarta: CV. Rajawaliipers.
- Kungl. Ventenskaps Akademien. 2006. *Edmund Phelps's Countibutions to Macroeconomics*. Stockhlolm, Sweden.
- Kusnendi. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PPUT.
- Lankauskiene, Toma., dan Tvaronaviciene, Manuela. 2013. Economic Sector Performance and Growth: Contemporary Approaches in The Context of Sustainable Development. *Intelectual Economics*. 2013, Vol. 7, No. 3(17), p. 355-374.
- Lanza, Vicotr. 2012. *The Clastical Approach to Capital Accumulation: Classical Theory of Economic Growth*. UMEA Universitet.
- Lindert, Peter H., dan Kindleberger, Charles P. 1995. *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Erlangga.
- McCombie, John. 2013. *Economic Growth and The Balance-of-Payments Constraint*. University of Cambridge.

- Nizar, Chairul., Hamzah, Abubakar., dan Syahnur, Sofyan. 2013. Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Serta Hubungannya Terhadap Tingkat Kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi*. Volume I, No.2, Mei 2013. ISSN 2302-0172.
- Pangestika, Styfanda. 2015. *Analisis Estimasi Model Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM)*. Universitas Negeri Semarang.
- Ponnyth, D., Hassan, R., Kirsten, J.F., and Calcaterra, M. 2001. *Is Agricultural Sector Growth A Precoudition for Economic Growth? The Case of South Africa*. Working Paper 2001-01. University of Protoria.
- Rohmana, Yana. 2012. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 1980-2011*. FPEB UPI Bandung.
- Safitriani, Suci. 2014. Perdagangan Internasional dan Foreign Direct Investment di Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*. Vol. 8 No 1, Juli 2014.
- Sahoo, Auro Kumar., Sahoo, Sukhabandhu., dan Sahu, Nersh Chandra. 2014. Mining Export, Industrial Production and Economic Growth: A Corelation and Causality Analysis for India. *Resources Policy*, 42 (2014) 27-34.
- Setjen DPR RI. 2014. *Permasalahn dan Upaya Peningkatan Produktivitas Pertanian*. Biro Analisa Anggaran dan Pelaksanaan APBN.
- Setyadi, Bayu Krisna. 2007. *Analisis Perkembangan Kemajuan Teknologi Sektor Industri Manufaktur di Indonesia*. Universitas Indonesia.
- Soelistyo, M.B.A. 1981. *Ekonomi Internasional (Teori Perdagangan Internasional)*. Yogyakarta: BPFE.
- Soetrisno, P.H. 1992. *Kapita Seleкта Ekonomi Indonesia: Edisi II*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Solow, Robert M. 1956. A Contibution to The Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No.1 (Feb, 1956), 65-94.
- Sudaryanto, Tahlim., dan Rusastra, I Wayan. 2006. Kebijakan Strategis Usaha Pertanian dalam Rangka Peningkatan Produksi dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 25(4), 2006.

- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. 2006. *Makroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Sulaksono, Agus. 2015. Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap PDB Sektor Pertambangan di Indoensia. *Jurnal Ekonomi Bisnis*. Volume 20 No. 1, April 2015.
- Sunarip. 2008. Memperkuat Kinerja Sektor Pertambangan Kita. *Bisnis Indonesia*, Senin, 23 Juni 2008.
- Supartoyo, Yesi., Tatu, Jen., dan Sendouw, Recky H. E. 2013. The Economic Growth and The Resional Characteristics: The Case of Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. Juli, 2013.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sutawijaya, Adrian., dan Zulfahmi. 2013. Pengaruh Investasi Swasta di Indonesia. *Trikonomika*. Volume 12, No. 1, Juni 2013. ISSN 1411-514X.
- Syafa'at, Friyatno, Mardianto, dan Suryadi. 2004. Kinerja Nilai Tambah dan Produksi Sektor Pertanian, 2000-2003. *AKP*. Volume 2 No. 1, Maret 2004: 1-16.
- Syam, Amiruddin., dan Dermoredjo, Saktyanu K. (Tanpa Tahun). *Kontribusi Sektor Pertanian Dalam Pertumbuhan dan Stabilitas Produk Domestik Bruto*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian RI.
- Tambunan, Tulus T.H. 2004. *Globalisasi dan Perdagangan Internasional*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Thomas, Morgan D. 1964. The Export Base and Development Stages Theories of Regional Economic Growth: An Appraisal. *Land Economics*. Vol. 40 No. 4 (Nov, 1964), pp. 421-432.
- Torayeh, Neveen M. 2011. Manufactured Exports and Economic Growth in Egypt: Cointegration and Causality Analysis. *Applied Econometrics and International Development*. Vol, 11. Issue 1.
- Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenal Ekonometrika Te/ori dan Aplikasi*. Universitas Jember.

- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi Keempat*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Winarno, Wing Wahyu. 2009. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- World Bank. 2012. *Mempercepat Laju: Revitalisasi Pertumbuhan di Sektor Manufaktur Indonesia*. Jakarta: The World Bank Office Jakarta.
- World Bank. (Tanpa Tahun). Mengundang Investasi Baru dalam Bidang Pertambangan. *Indonesia Policy Briefs*.
- Zilinske, Asta. 2010. Negative and Positive Effects of Foreign Direct Investment. *Economics and Management*: 2010. 15. ISSN 1822-6515.
- Zulganef. 2008. *Metode Penelitian Sosial dan Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

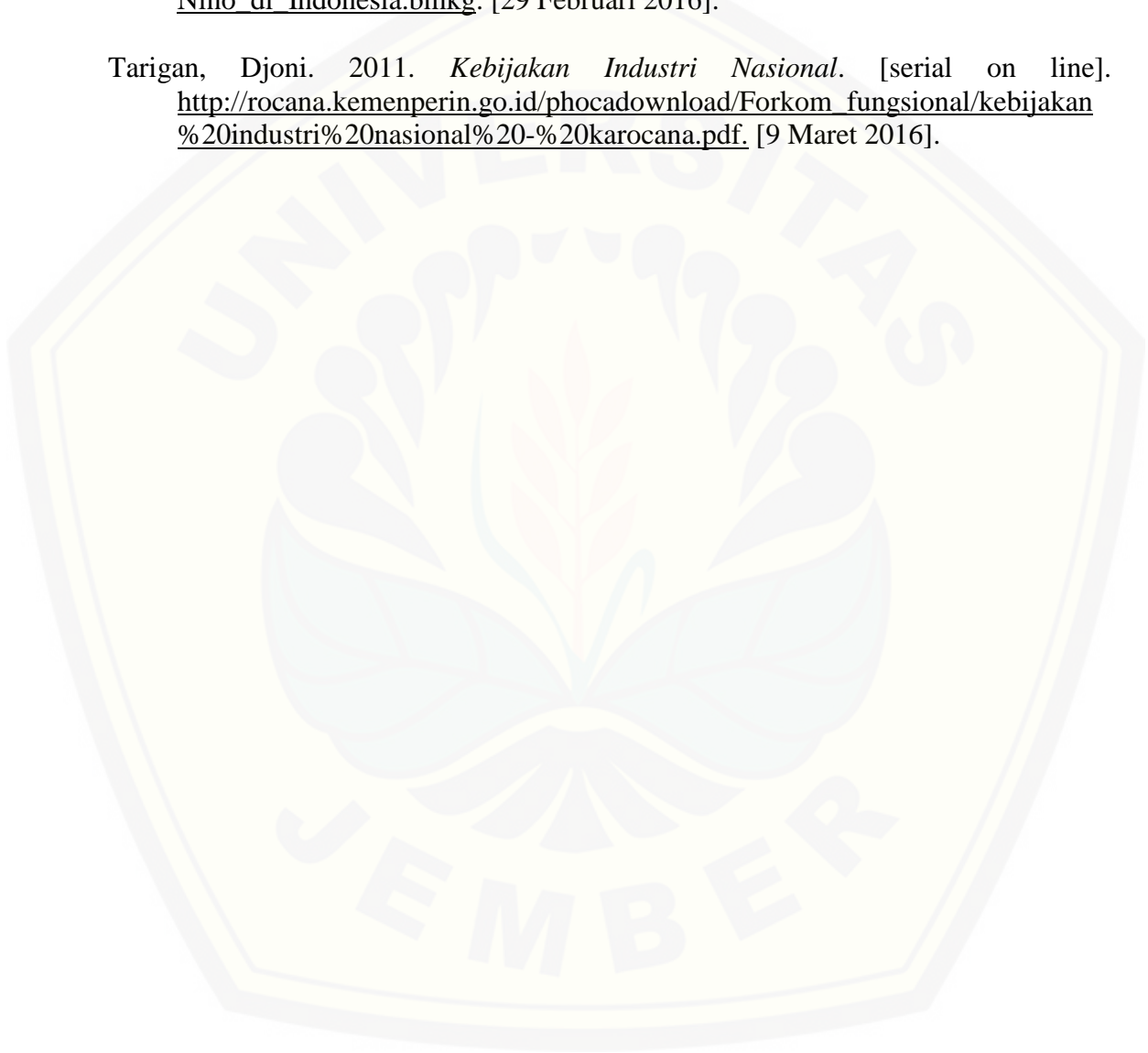
Internet

- Kementerian Perindustrian. 2013. *Siaran Pers: Pemerintah Tingkatkan Kinerja Ekspor Industri Manufaktur*. [serial online]. <http://www.kemenperin.go.id/artikel/7356/Pemerintah-Tingkatkan-Kinerja-Ekspor-Industri-Manufaktur> [08 Desember 2015].
- Kementerian Perindustrian. 2014. *Manufaktur Penyerap Tenaga Kerja Nomor Empat*. [serial on line]. Tersedia: <http://www.kemenperin.go.id/artikel/9537/Manufaktur-Penyerap-Tenaga-Kerja-Nomor-Empat> [18 Maret 2016].
- Kementerian Pertanian. 2014. *Kebijakan Pembangunan Pertanian 2015-2019*. [serial on line]. http://www.pertanian.go.id/eplanning/tinymcpuk/gambar/file/Kebijakan_pembangunan_pertanian_2015-2019.pdf [4 Maret 2016].
- Kementerian PPN. 2013. *Pembangunan Kelautan dan Perikanan dalam Prioritas Pembangunan Nasional 2015-2019*. [serial on line]. http://www.bappenas.go.id/files/2514/0374/8955/pembangunan_kelautan_dan_perikanan_dalam_prioritas_pembangunan_nasional_2015-2019_Jakarta_28_Januari_2014.pdf [4 Maret 2016].

OECD Glossary of Statistical Terms. 2001. *International Trade*. [serial online]. <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=1405>. [21 Oktober 2015].

Supari. (Tanpa Tahun). *Sejarah Dampak El Nino di Indonesia*. [serial on line]. http://www.bmkg.go.id/BMKG_Pusat/Publikasi/Artikel/Sejarah_Dampak_El_Nino_di_Indonesia.bmkg. [29 Februari 2016].

Tarigan, Djoni. 2011. *Kebijakan Industri Nasional*. [serial on line]. http://rocana.kemenperin.go.id/phocadownload/Forkom_fungsional/kebijakan%20industri%20nasional%20-%20karocana.pdf. [9 Maret 2016].



LAMPIRAN A: Data Penelitian

Sektor	Tahun	GROWTH (miliar rupiah)	EKS (juta USD)	INV (miliar rupiah)	PROD (ribu rupiah)
Pertanian	2005	253 881,7	2870,35	7563	5887
	2006	262 402,8	3316,98	7559	6291
	2007	271 509,3	3730,614	6332	6364
	2008	284 619,1	4666,805	2736	6625
	2009	295 883,8	4347,116	4269	6796
	2010	304 777,1	4991,385	16632	7048
	2011	315 036,8	5145,979	20711	8060
	2012	328 279,7	5584,277	25636	8292
	2013	339 560,8	5787,688	24271	8658
	2014	350 722,2	5927,312	37038	8999
Pertambangan	2005	165 222,6	25512,865	2043	174265
	2006	168 031,7	31007,042	510	173774
	2007	171 278,4	33944,614	1591	165504
	2008	172 496,3	41575,248	3522	157120
	2009	180 200,5	37732,38	3679	150103
	2010	187 152,5	49733,312	5843	146111
	2011	190 143,2	66651,591	26197	132508
	2012	193 139,2	61773,173	44454	120508
	2013	195 853,2	58823,397	69146	137301
	2014	195 425,0	46620,225	77898	136055

Lanjutan

Industri	2005	491 561,4	57595,452	54963	43193
	2006	514 100,3	68408,659	46166	43512
	2007	538 084,6	79418,577	69225	44646
	2008	557 764,4	92298,803	59708	45254
	2009	570 102,5	76355,494	59239	45564
	2010	597 134,9	101739,695	55950	44317
	2011	633 781,9	126653,268	98078	43584
	2012	670 190,6	118314,955	160373	42919
	2013	707 481,7	113177,996	217070	47292
	2014	741 835,7	118608,41	213505	48630

LAMPIRAN B: Uji Statistik Deskriptif

	GROWTH	EKS	FDI	TK
Mean	361588.5	48410.46	55096.90	67172.67
Median	300330.4	44097.74	31617.50	44481.50
Maximum	741835.7	126653.3	256636.0	174265.0
Minimum	165222.6	2870.350	510.0000	5887.000
Std. Dev.	186933.4	40735.17	69334.01	61959.03
Skewness	0.666324	0.457888	1.689098	0.593052
Kurtosis	2.017684	1.997036	4.900516	1.718640
Jarque-Bera	3.426120	2.305729	18.78020	3.810906
Probability	0.180313	0.315731	0.000084	0.148755
Sum	10847654	1452314.	1652907.	2015180.
Sum Sq. Dev.	1.01E+12	4.81E+10	1.39E+11	1.11E+11
Observations	30	30	30	30

LAMPIRAN C: Uji Stasioneritas**Lampiran C.1 : Uji Stasioner Variabel Pertumbuhan Pada Tingkat Level**

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: GROWTH

Date: 05/16/16 Time: 17:22

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 27

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	0.62378	0.9960
PP - Choi Z-stat	4.87716	1.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results GROWTH

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.9998	6.0	9
2	0.7322	1.0	9
3	1.0000	4.0	9

Lanjutan

Lampiran C.2 : Uji Stasioner Variabel Pertumbuhan Pada Tingkat *First Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(GROWTH)

Date: 05/16/16 Time: 17:22

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 24

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	9.79686	0.1335
PP - Choi Z-stat	-0.93269	0.1755

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROWTH)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0239	7.0	8
2	0.4607	2.0	8
3	0.6783	2.0	8

Lanjutan

Lampiran C.3 : Uji Stasioner Variabel Pertumbuhan Pada Tingkat *Second Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(EKS,2)

Date: 05/16/16 Time: 20:57

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 21

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	40.8757	0.0000
PP - Choi Z-stat	-5.05631	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(EKS,2)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0000	6.0	7
2	0.0289	5.0	7
3	0.0049	5.0	7

Lanjutan

Lampiran C.4 : Uji Stasioner Variabel Ekspor Pada Tingkat Level

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: EKS

Date: 05/16/16 Time: 17:23

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 27

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	5.78872	0.4473
PP - Choi Z-stat	-0.51312	0.3039

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results EKS

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.3213	1.0	9
2	0.4477	1.0	9
3	0.3847	8.0	9

Lanjutan

Lampiran C.5 : Uji Stasioner Variabel Ekspor Pada Tingkat *First Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(EKS)

Date: 05/16/16 Time: 17:23

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 24

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	20.4065	0.0023
PP - Choi Z-stat	-2.82469	0.0024

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(EKS)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0037	3.0	8
2	0.3983	1.0	8
3	0.0255	7.0	8

Lanjutan

Lampiran C.6 : Uji Stasioner Variabel Ekspor Pada Tingkat *Second Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(EKS,2)

Date: 05/16/16 Time: 20:57

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 21

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	40.8757	0.0000
PP - Choi Z-stat	-5.05631	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(EKS,2)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0000	6.0	7
2	0.0289	5.0	7
3	0.0049	5.0	7

Lanjutan

Lampiran C.7 : Uji Stasioner Variabel Investasi Pada Tingkat Level

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: INV

Date: 05/16/16 Time: 17:24

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 27

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	4.60998	0.5947
PP - Choi Z-stat	1.85232	0.9680

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results INV

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.1035	0.0	9
2	0.9955	1.0	9
3	0.9686	0.0	9

Lanjutan

Lampiran C.8 : Uji Stasioner Variabel Investasi Pada Tingkat *Fisrt Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(INV)

Date: 05/16/16 Time: 17:24

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 24

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	18.9810	0.0042
PP - Choi Z-stat	-2.17051	0.0150

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(INV)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0005	7.0	8
2	0.4952	1.0	8
3	0.3326	1.0	8

Lanjutan

Lampiran C.9 : Uji Stasioner Variabel Investasi Pada Tingkat *Second Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(INV,2)

Date: 05/16/16 Time: 20:57

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 21

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	19.3386	0.0036
PP - Choi Z-stat	-2.51291	0.0060

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(INV,2)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0010	4.0	7
2	0.1697	2.0	7
3	0.3825	0.0	7

Lanjutan

Lampiran C.10 : Uji Stasioner Variabel Produktivitas Pada Tingkat Level

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: PROD

Date: 05/16/16 Time: 17:24

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 27

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	2.02581	0.9173
PP - Choi Z-stat	1.64673	0.9502

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results PROD

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.9880	4.0	9
2	0.5189	6.0	9
3	0.7084	1.0	9

Lanjutan

Lampiran C.11 : Uji Stasioner Variabel Produktivitas Pada Tingkat *First Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(PROD)

Date: 05/16/16 Time: 17:24

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 24

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	11.7627	0.0675
PP - Choi Z-stat	-1.83378	0.0333

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(PROD)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0835	1.0	8
2	0.1440	4.0	8
3	0.2322	1.0	8

Lanjutan

Lampiran C.12 : Uji Stasioner Variabel Produktivitas Pada Tingkat *Second Difference*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(PROD,2)

Date: 05/16/16 Time: 17:25

Sample: 2005 2014

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 21

Cross-sections included: 3

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	29.5883	0.0000
PP - Choi Z-stat	-4.12291	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(PROD,2)

Cross section	Prob.	Bandwidth	Obs
1	0.0007	6.0	7
2	0.0113	6.0	7
3	0.0483	0.0	7

LAMPIRAN D: Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel dengan Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	52.275225	(2,24)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.348028	2	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: GROWTH

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/16 Time: 15:36

Sample: 2005 2014

Periods included: 10

Cross-sections included: 3

Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	295002.6	19226.62	15.34345	0.0000
EKS	3.572090	0.315525	11.32110	0.0000
INV	0.244777	0.188385	1.299344	0.2052
PROD	-1.783867	0.180309	-9.893401	0.0000

R-squared	0.922372	Mean dependent var	361588.5
Adjusted R-squared	0.913415	S.D. dependent var	186933.4
S.E. of regression	55005.64	Akaike info criterion	24.79182
Sum squared resid	7.87E+10	Schwarz criterion	24.97865
Log likelihood	-367.8774	Hannan-Quinn criter.	24.85159
F-statistic	102.9776	Durbin-Watson stat	0.569071
Prob(F-statistic)	0.000000		

LAMPIRAN E: Hasil Estimasi Regresi Data Panel Metode *Panel Least Square*

Dependent Variable: GROWTH
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/16/16 Time: 15:22
 Sample: 2005 2014
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 3
 Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120913.0	43371.87	2.787820	0.0102
EKS	2.406122	0.372696	6.455983	0.0000
INV	0.311699	0.088130	3.536811	0.0017
PROD	1.593213	0.498532	3.195806	0.0039

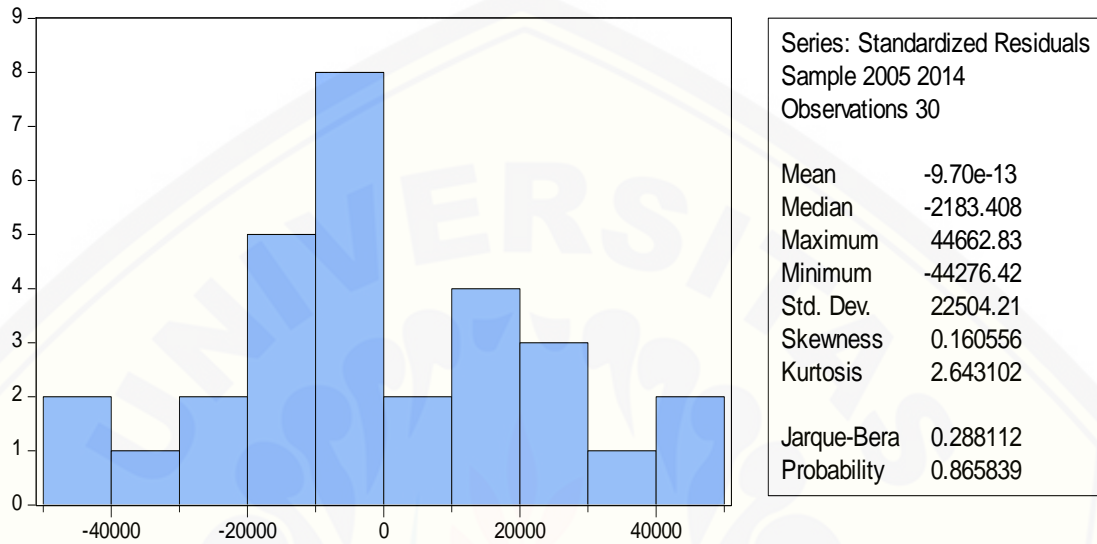
Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985507	Mean dependent var	361588.5
Adjusted R-squared	0.982488	S.D. dependent var	186933.4
S.E. of regression	24737.57	Akaike info criterion	23.24689
Sum squared resid	1.47E+10	Schwarz criterion	23.52713
Log likelihood	-342.7034	Hannan-Quinn criter.	23.33654
F-statistic	326.3981	Durbin-Watson stat	1.641269
Prob(F-statistic)	0.000000		

LAMPIRAN F: Uji Asumsi Klasik

Lampiran F.1 : Uji Normalitas



Lampiran F.2 : Uji Multikolinieritas

	GROWTH	EKS	INV	PROD
GROWTH	1.000000	0.735694	0.645295	-0.492371
EKS	0.735694	1.000000	0.534651	0.154331
INV	0.645295	0.534651	1.000000	-0.233961
PROD	-0.492371	0.154331	-0.233961	1.000000