

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI IMPOR BERAS DI INDONESIA  
TAHUN 2000-2015**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**Nama** : Budisetio Pratama

**Nomor Mahasiswa** : 13313304

**Jurusan** : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2017**

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
IMPOR BERAS DI INDONESIA  
TAHUN 2000-2015

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir  
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1

Jurusan Ilmu Ekonomi,  
pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



Disusun Oleh:

Nama : Budisetio Pratama  
Nomor Mahasiswa : 13313304  
Jurusan : Ilmu Ekonomi

FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA

2017

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusun skripsi jurusan Ilmu Ekonomi FE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 24 April 2017

Penulis,



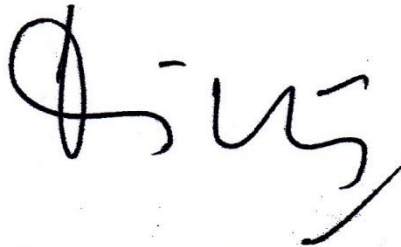
Budisetio Pratama

**PENGESAHAN**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
IMPOR BERAS DI INDONESIA  
TAHUN 2000-2015**

**Nama** : Budisetio Pratama  
**Nomor Mahasiswa** : 13313304  
**Jurusan** : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 24 April 2017  
telah disetujui dan disahkan oleh  
Dosen Pembimbing,



**Diana Wijayanti, Dra., M.Si**

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR BERAS DI INDONESIA  
TAHUN 2000-2015**

Disusun Oleh : **BUDISETIO PRATAMA**

Nomor Mahasiswa : **13313304**

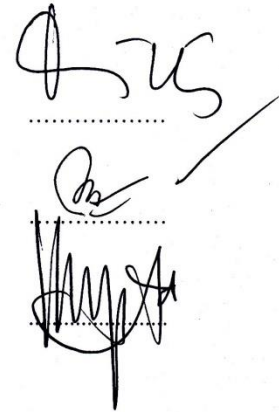
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Kamis, tanggal: 18 Mei 2017

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Diana Wijayanti, Dra., M.Si.

Penguji : Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D.

Unggul Priyadi, Dr., M.Si.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

## MOTTO

### *Believe*

Selalu percaya dengan apa yang telah diyakini dalam hati, percaya kepada Tuhan, dan percaya kepada diri sendiri.

مُؤْمِنِينَ كُنْتُمْ مَنَا أَلَّا عُلُوْنَا أَنْتُمْ حَزْرُ نُؤَا لَا تَهْتُوا أَلَاؤ

Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman. (Ali Imran:139)

### *Be Patient*

Dari sebuah kesabaran akan didapatkan sebuah hasil yang sepadan dari itu. Allah memberi balasan kepada orang-orang yang sabar dengan balasan yang lebih baik daripada amalnya dan melipat gandakannya tanpa terhitung. Firman-Nya;

مَاعِنْدَكُمْ يَنْفَدُ وَمَاعِنْدَ اللَّهِ بَاقٌ وَ لَنْجِزَ بَيْنَ الَّذِينَ صَبَرُوا أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ

Apa yang disimu akan lenyap, dan apa yang ada disisi Allah adalah kekal. Dan sesungguhnya kami akan memberi balasan kepada orang-orang yang sabar dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan. (An-nahl:96)

### *Be Yourself*

Jangan pernah ragu dan malu untuk menjadi dirimu yang sebenarnya. Berpura-pura menjadi orang lain hanya karena ingin disukai atau dihargai ? berbaliklah ke belakang dan gengamlah batu kemunafikan yang engkau banggakan.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi yang telah ditulis ini, penulis persembahkan untuk:

1. Untuk Babeh Sukeri dan Ibu Rostinawati. Sesosok orangtua yang tidak pernah henti-hentinya memberikan kasih sayang dan doa yang selalu dipanjatkan. Semoga diberikan kesehatan dan dilancarkan rezekinya. Amin.
2. Untuk adekku tercinta Ade Yuni Kartika, terima kasih untuk tambahan uang makannya. Semangat kerja ya dek, semoga selalu dalam lindungan Allat SWT.
3. Untuk Fatma Firmandari yang penulis anggap sebagai kekasih, terima kasih untuk kasih sayang dan doanya selama ini, dukungan dan perhatianmu yang membuat semua hal negatif berubah menjadi positif. Semangat kuliahnya yaa..
4. Untuk Gesrek's family Zidny kopok, Bule idiot, Andri kribo, Agung yang tak lagi gondrong, Dio tengkorak hidup, Aga botak, Zahra bulat, Dwi pesek, Dian riweuh, Putri si makhluk, Febi tulang, Ica pace putih. Jaga ikatan kita ya. Semua yang sudah menjadi satu tetap satu, bebas tapi bertanggung jawab.
5. Untuk keluarga DJ, Om Djagad beserta Elen, Ipul, Hagi, Rangga serta keluarga tim katak seutuhnya. Terima kasih dan salam croot untuk kalian. Senang selalu ingat teman, kalo susah ingat apa yang mau digadai, keep in touch boys. Boommm.
6. Untuk keluarga IE 13 dan semua kawan-kawanku yang bergembira dan bergoyang. IE SATU, IE KELUARGA. Dari mana bang, IE dek!

## KATA PENGANTAR

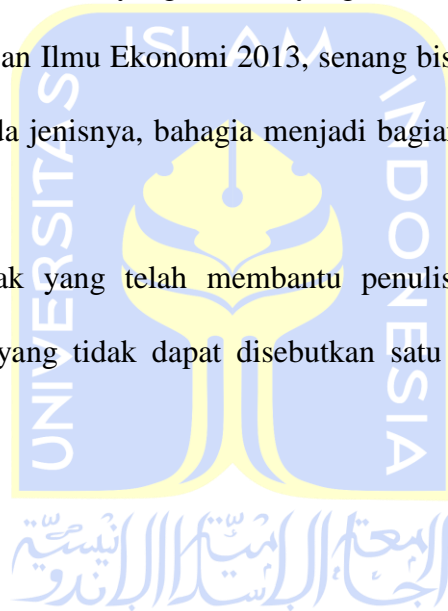
Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam proses penulisan hasil penelitian ini. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya, dan karena syafaatnya kita dapat terhindar dari zaman kegelapan dan menikmati syukur di kehidupan pada zaman yang terang benderang ini.

Penyusunan skripsi ini adalah sebagai Tugas Akhir/Skripsi yang merupakan syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata 1 pada Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan laporan penelitian ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kelemahan dan kekurangan, sehingga segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan laporan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi diri penulis dan pihak-pihak terkait lainnya.

Dalam penulisan penelitian ini penulis tidak lupa pula mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT berkar rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan yang dilimpahkan-Nya kepada penulis selama menulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

2. Bunda Diana Wijayanti,, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan skripsi ini, terima kasih telah membimbing dan memberikan arahnya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Ilmu-ilmu dan pengalaman yang Bunda berikan kepada penulis selama menempuh jenjang Strata 1 juga dijadikan penulis sebagai bekal untuk kedepannya.
3. Kedua orang tuaku dan saudariku yang tidak pernah henti-hentinya memberikan kasih sayang dan doa yang selalu dipanjatkan.
4. Kawan-kawan Ilmu Ekonomi 2013, senang bisa mengenal kalian yang berbeda-beda jenisnya, bahagia menjadi bagian dari keluarga besar IE 13.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih.



## DAFTAR ISI

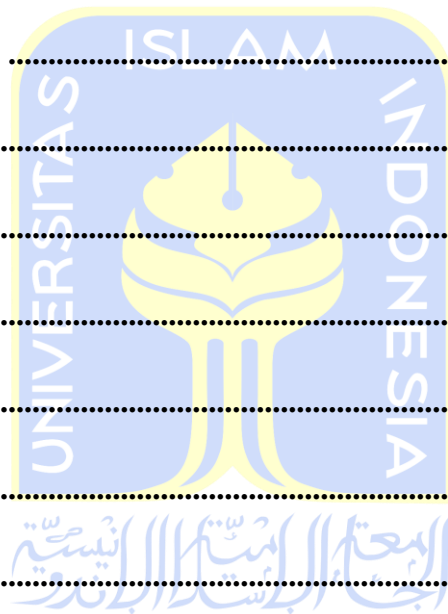
Halaman Judul.....	i
Halaman Bebas Plagiarisme .....	ii
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pengesahan Ujian .....	iv
Halaman Motto .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Halaman Kata Pengantar .....	vii
Halaman Daftar Isi .....	viii
Halaman Daftar Tabel .....	ix
Halaman Daftar Gambar .....	x
Halaman Lampiran .....	xi
Halaman Abstrak .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	8
1.3. Tujuan Penelitian .....	8
1.4. Manfaat Penelitian .....	9

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	10
2.2 Landasan Teori .....	13
2.2.1 Perdagangan Internasional .....	13
2.2.2 Teori Permintaan Impor .....	14
2.2.3 Teori Permintaan .....	16
2.2.4 Impor .....	20
2.2.4.1 Impor Beras .....	20
2.2.4.2 Pola Impor di Indonesia .....	20
2.2.4.3 Pelaksanaan Impor Beras .....	21
2.2.5 Nilai Tukar .....	22
2.2.6 PDB Perkapita .....	23
2.2.7 Jumlah Penduduk .....	24
2.3 Hubungan Antar Variabel .....	24
2.3.1 Hubungan antara Produksi Beras dengan Volume Impor Beras ...	24
2.3.2 Hubungan antara Harga Impor Beras dengan Volume Impor Beras .....	25
2.3.3 Hubungan antara Kurs dengan Volume Impor Beras .....	26
2.3.4 Hubungan antara PDB Perkapita dengan Volume Impor Beras ...	26

2.3.5 Hubungan antara Jumlah Penduduk dengan Volume Impor Beras	27
2.4 Kerangka Pemikiran	27
2.5 Hipotesis	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>30</b>
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	30
3.2 Variabel-Variabel yang Digunakan	30
3.2.1 Variabel Dependen	30
3.2.2 Variabel Independen	30
3.3 Metode Analisis Data	31
3.4 Alat Analisis	32
3.4.1 Uji Metode Mackinnon, White, dan Davidson (MWD)	33
3.4.2 Uji Asumsi Klasik	34
3.4.2.1 Uji Autokorelasi	34
3.4.2.2 Uji Multikolinieritas	36
3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas	37
3.4.3 Uji Statistik	39
3.4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )	39
3.4.3.2 Uji Simultan (Uji F)	39
3.4.3.3 Uji Hipotesis (Uji t)	40

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Data Penelitian .....	42
4.2 Deskripsi Data Penelitian .....	42
4.3 Analisis Data .....	44
4.3.1 Uji Spesifikasi Model .....	44
4.4 Uji Asumsi Klasik .....	49
4.4.1 Uji Autokorelasi .....	50
4.4.2 Uji Multikolinieritas .....	51
4.4.3 Uji Heteroskedastisitas .....	51
4.5 Uji Statistik .....	52
4.5.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	52
4.5.2 Uji F .....	53
4.5.3 Uji t .....	53
4.6 Analisis Ekonomi .....	56
4.6.1 Analisis Pengaruh Variabel Produksi Beras terhadap Volume Impor Beras di Indonesia .....	56
4.6.2 Analisis Pengaruh Variabel Harga Impor Beras terhadap Volume Impor Beras di Indonesia .....	57
4.6.3 Analisis Pengaruh Kurs terhadap Volume Impor Beras di Indonesia .....	58

4.6.4 Analisis Pengaruh PDB Perkapita Indonesia terhadap Volume Impor Beras di Indonesia .....	58
4.6.5 Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Volume Impor Beras di Indonesia .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan .....	61
5.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN I .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN II .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN III .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN IV .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN V .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN VI .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN VII .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN VIII .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN IX .....</b>	<b>76</b>



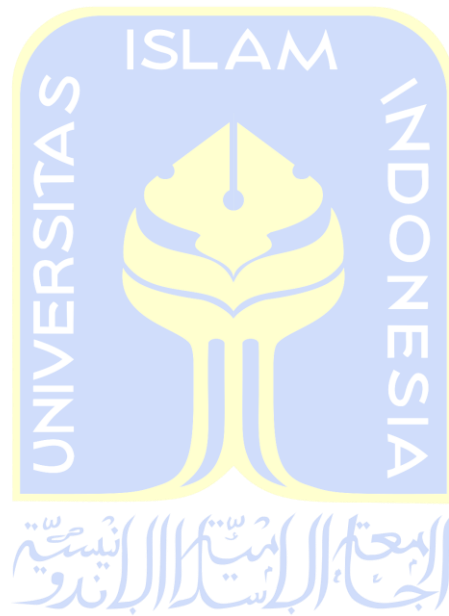
## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Produksi Beras dan Jumlah Penduduk di Indonesia Tahun 2000-2015.....	3
Tabel 1.2 Data Volume Impor Beras Indonesia Tahun 2000-2015 .....	5
Tabel 4.1 Data Penelitian .....	43
Tabel 4.2 Hasil Uji MWD Model Linier .....	46
Tabel 4.3 Hasil Uji MWD Model Log Linier .....	47
Tabel 4.4 Hasil Uji Signifikasi Model Log Linier Setelah Uji MWD .....	48
Tabel 4.5 Hasil Uji Autokorelasi .....	49
Tabel 4.6 Hasil Uji Multikolinieritas .....	50
Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	50
Tabel 4.8 Hasil Uji F .....	53
Tabel 4.9 Hasil Uji t .....	54



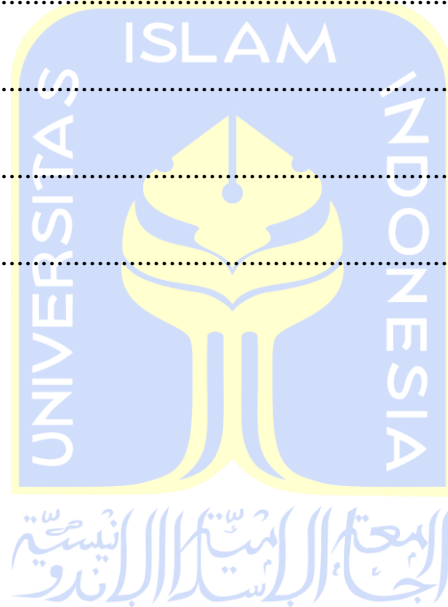
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....28



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I .....	68
LAMPIRAN II .....	69
LAMPIRAN III.....	70
LAMPIRAN IV.....	71
LAMPIRAN V .....	72
LAMPIRAN VI.....	73
LAMPIRAN VII .....	74
LAMPIRAN VIII.....	75
LAMPIRAN IX.....	76



## ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian dari mayoritas penduduknya. Dengan demikian, sebagian besar penduduk Indonesia menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian.

Penelitian ini menganalisis tentang Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Beras Di Indonesia Tahun 2000-2015 dengan variabel dependen adalah Volume Impor Beras dan variable independen yang digunakan adalah produksi beras, harga impor beras, kurs rupiah terhadap dollar, PDB perkapita, jumlah penduduk. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series. Data yang digunakan adalah data time series selama 16 tahun (2000-2015). Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi OLS.

Hasil penelitian menemukan bahwa produksi beras tidak berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia, dimana setiap produksi beras Indonesia naik ataupun turun Indonesia tetap mengimpor beras. Harga impor beras berpengaruh signifikan negatif terhadap volume impor beras di Indonesia, dimana Indonesia akan mengurangi volume impor beras ketika harga impor beras naik. Kurs rupiah terhadap dollar berpengaruh signifikan negatif terhadap volume impor beras di Indonesia, ketika kurs naik masyarakat Indonesia akan mengurangi volume impor beras. PDB perkapita berpengaruh signifikan positif terhadap volume impor beras di Indonesia, Jumlah penduduk berpengaruh signifikan negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.

***Kata Kunci: Volume Impor Beras, Produksi Beras, Harga Impor Beras, Kurs Rupiah Terhadap Dollar, PDB Perkapita, Jumlah Penduduk.***

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian dari mayoritas penduduknya. Dengan demikian, sebagian besar penduduk Indonesia menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Kenyataan yang terjadi bahwa sebagian besar penggunaan lahan wilayah Indonesia diperuntukkan sebagai lahan pertanian dan hampir 50% dari total angkatan kerja masih menggantungkan nasibnya bekerja di sektor pertanian (Husodo *et al*, 2004).

Pertanian bagi Indonesia sangat penting dan merupakan peranan komoditi pangan di Indonesia khususnya padi yang begitu besar, sebab padi merupakan bahan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Kebutuhan bahan pangan padi di Indonesia tidak pernah surut, melainkan kian bertambah dari tahun ke tahun sesuai dengan pertumbuhan penduduk (AAK, 1990).

Sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras. Karena beras sudah menjadi makanan pokok yang tidak mudah digantikan dengan bahan pangan yang lainnya. Indonesia termasuk dalam 5 negara dengan jumlah penduduk terbesar di dunia. Besarnya penduduk Indonesia akan meningkatkan kebutuhan pangan dalam negeri. Walaupun pemerintah sudah menekan laju pertumbuhan penduduk dengan KB akan tetapi yang terjadi justru sebaliknya. Jika hal ini tidak

segera diantisipasi maka akan berdampak terhadap ketahanan pangan Indonesia. Untuk mengimbangi dan mengatasi kebutuhan pangan yang terus meningkat, petani harus meningkatkan produksi beras karena meskipun beras dapat diganti atau disubstitusi oleh bahan makanan lainnya, beras memiliki nilai tersendiri bagi orang yang biasa makan nasi dan tidak dapat dengan mudah digantikan oleh bahan makanan yang lain (AAK, 1990).

Produksi beras dalam negeri yang di harapkan mampu memenuhi kebutuhan seluruh masyarakat Indonesia kenyataannya tidak mencukupi, sehingga pemerintah harus melakukan impor beras dengan dalih menjaga cadangan persediaan stok beras di Indonesia. Hermanto dalam Edward (2013), menjelaskan bahwa penduduk Indonesia yang mengkonsumsi beras pertahun sebesar 139,5 kg lebih besar dari konsumsi beras dunia yaitu 60 kg pertahun. Konsumsi beras yang besar di Indonesia harus di imbangi dengan produksi beras agar mencukupi kebutuhan nasional. Oleh sebab itu, pemerintah harus memberikan perhatian penuh agar tidak menyebabkan krisis pangan. Indonesia termasuk negara yang mempunyai produksi dan jumlah penduduk yang tinggi. Hal ini didukung dengan luasnya lahan di Indonesia. Berikut data produksi beras dan jumlah penduduk di Indonesia.

**Tabel 1.1**

**Data Produksi Beras dan Jumlah Penduduk di Indonesia Tahun 2000-2015**

<b>Tahun</b>	<b>Produksi Beras (ton)</b>	<b>Jumlah Penduduk (juta jiwa)</b>
2000	51.898.000	211
2001	50.460.800	214
2002	51.489.696	217
2003	52.137.600	220
2004	54.088.468	223
2005	54.151.096	226
2006	54.454.936	229
2007	57.157.436	232
2008	60.251.072	235
2009	64.398.888	238
2010	66.469.392	242
2011	65.756.904	245
2012	69.056.128	248
2013	71.279.712	251
2014	70.846.465	254
2015	75.397.841	257

Sumber: data diolah dari BPS, World Bank.

Dari data di atas menunjukkan bahwa penduduk di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun. Lain dengan produksi beras yang mengalami pasang surut. Hal ini terbukti pada tahun 2001, 2011, dan 2014 jumlah produksi beras di Indonesia mengalami penurunan. Dengan demikian, meskipun Indonesia

memproduksi begitu banyak beras namun belum juga bisa mencukupi kebutuhan penduduknya dikarenakan jumlah penduduk Indonesia yang begitu banyak. Data World Bank menunjukkan sekitar 211-257 juta jiwa di Indonesia membutuhkan nasi sebagai makanan pokok. Jadi bisa dilihat, mengapa Indonesia mengimpor beras dari negara lain hanya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia.

Faktor yang mendorong adanya impor beras antara lain adalah iklim, luas lahan pertanian yang semakin sempit, berkurangnya jumlah lahan pertanian akibat adanya peralihan fungsi lahan dari yang semula untuk pertanian menjadi untuk sektor bisnis lain dan hunian, tingginya ancaman dari alam terhadap tanaman-tanaman pertanian yang ditanam para petani di Indonesia, dan kurang berpihaknya kebijakan pemerintah terhadap langkah-langkah pengembangan sektor pertanian terutama dalam hal penerapan teknologi baru di sektor pertanian seperti rekayasa genetik bibit pangan, membuat Indonesia kian sulit memenuhi kebutuhan pangan dalam negerinya.

Dampak positif dari impor beras bagi Indonesia adalah terpenuhinya kebutuhan pangan Indonesia sehingga tidak akan terjadi kekurangan stok pangan Indonesia. Impor beras juga dapat memacu para petani Indonesia untuk meningkatkan kualitas beras yang akan diproduksi sehingga petani Indonesia tidak akan menanam beras yang berkualitas rendah. Impor beras yang terjadi di tengah produksi berlebih sekarang ini memiliki dampak negatif seperti berkurangnya devisa negara karena pengeluaran negara bertambah dari nilai impor beras tersebut, disinsentif terhadap petani karena pemerintah akan lebih

memprioritaskan impor beras daripada memberikan insentif kepada para petani indonesia, serta hilangnya sumber daya yang telah terpakai dan beras yang tidak dikonsumsi dan terserap oleh BULOG.

**Tabel 1.2**

**Data Volume Impor Beras Indonesia Tahun 2000-2015**

<b>Tahun</b>	<b>Volume Impor Beras (ton)</b>
2000	4.751.398
2001	1.355.666
2002	644.733
2003	1.805.380
2004	1.428.506
2005	236.867
2006	189.617
2007	1.406.848
2008	289.689
2009	250.473
2010	687.581
2011	2.750.476
2012	1.810.372
2013	472.665
2014	844.164
2015	861.601

Sumber: data diolah dari BPS.

Dapat dilihat pada tabel 1.2 impor beras di Indonesia tertinggi terjadi pada tahun 2000 sebanyak 4.751.398 ton. Sedangkan impor beras terendah terjadi pada

tahun 2006 sebanyak 189.617 ton dikarenakan harga beras dunia yang semakin mahal.

Permintaan beras dunia terus meningkat sebagai dampak pertumbuhan penduduk dan melonjaknya konsumsi beras di negara-negara Afrika. Naiknya permintaan beras dari Negara-negara itu menambah semarak pasar beras dunia. Perburuan beras makin sengit, padahal volume beras yang diperdagangkan di pasar dunia merosot. Belum lagi dampak perubahan iklim global yang menyebabkan terjadinya perubahan musim hujan dan kemarau yang ekstrem di sejumlah negara pengekspor beras seperti Thailand, Vietnam, Pakistan, India, dan China, mendorong negara-negara itu lebih mementingkan stok beras untuk warganya. Hingga saat ini masih ada komitmen yang kuat, terutama dari pemerintah, untuk mempertahankan swasembada beras nasional pada masa mendatang. Beberapa hal berikut dampaknya dapat menjadi dasar bagi komitmen tersebut.

Dengan adanya laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Perkapita yang tinggi diharapkan mampu meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, dikarenakan kenaikan PDB Perkapita menyebabkan adanya kecenderungan untuk mengkonsumsi barang dan jasa akan bertambah. Besar kecilnya produksi beras akan berpengaruh terhadap kontribusi sektor pertanian terhadap PDB Perkapita. Semakin besar produksinya maka kontribusi dari sektor pertanian akan meningkat begitu juga sebaliknya. Jika PDB Perkapita Indonesia meningkat maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat. Karena

pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari PDB Perkapita harga konstan. Selama 2000-2015, PDB Perkapita memperlihatkan kenaikan setiap tahunnya. Sektor pertanian merupakan sumber pertumbuhan output nasional, sektor pertanian memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Perkapita dari keseluruhan sektor perekonomian Indonesia. Meskipun secara absolut masih lebih kecil dari sektor lainnya seperti jasa dan manufaktur namun sektor pertanian merupakan penyerap tenaga kerja terbesar.

Berbagai kebijakan dalam usaha tani padi yang telah ditempuh pemerintah pada dasarnya kurang berpihak pada kepentingan petani. Hal ini terlihat dari: (1) Kebijakan tarif impor beras yang rendah, sehingga mendorong membanjirnya beras impor yang melebihi kebutuhan di dalam negeri; (2) Pembukaan lahan-lahan baru; (3) Pemerintah masih menggunakan indikator inflasi untuk mengendalikan harga pangan, dengan menekan harga beras di tingkat perdagangan besar; dan (4) Teknologi pasca panen di tingkat petani sudah jauh tertinggal, sehingga tingkat rendemen dan kualitas beras yang dihasilkan terus menurun. (Surono, 2001:15). Kebijakan-kebijakan tersebut hanya memberatkan petani sebagai mayoritas pelaku di bidang pertanian. Upaya-upaya yang ditempuh dalam mensejahterakan kehidupan para petani dianggap belum berhasil. Karena dalam mengambil keputusan, pemerintah kurang berpihak kepada kaum petani dan cenderung merugikan petani. Dalam hal ini pemerintah harus lebih meningkatkan kesejahteraan para petani mengingat sebagian besar penduduk Indonesia bekerja sebagai petani.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka persoalan penelitian yang ingin dipecahkan dalam skripsi ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh produksi beras terhadap volume impor beras di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh harga impor beras terhadap volume impor beras di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh kurs rupiah terhadap dollar terhadap volume impor beras di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh PDB perkapita terhadap volume impor beras di Indonesia?
5. Bagaimana pengaruh jumlah penduduk terhadap volume impor beras di Indonesia?

## 1.3. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis apakah variabel produksi beras berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia.
2. Menganalisis apakah variabel harga impor beras berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia.
3. Menganalisis apakah variabel kurs rupiah terhadap dolar berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia.
4. Menganalisis apakah variabel PDB perkapita berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia.

5. Menganalisis apakah variabel jumlah penduduk berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan baik bersifat akademis maupun praktis, yaitu:

1. Kegunaan Akademis
  - a. Media untuk mencoba menerapkan pemahaman teoritis yang diperoleh di bangku kuliah dalam kehidupan nyata.
  - b. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai bahan akademik dan bahan pembandingan bagi peneliti selanjutnya.
  - c. Sebagai salah satu sumber informasi tentang perkembangan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Kegunaan Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melihat pengaruh produksi beras, harga impor beras, kurs rupiah terhadap dollar, PDB perkapita, jumlah penduduk terhadap volume impor beras di Indonesia, sehingga dapat digunakan sebagai bahan masukan dan referensi bagi peneliti yang tertarik serta pihak-pihak yang berkepentingan dengan masalah ini.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kajian Pustaka

Hengki Kurniawan (2012), penelitian yang berjudul "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia Tahun 1980-2009" Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (produksi beras, jumlah penduduk dan produk domestik bruto) terhadap variabel dependen (impor beras) baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Penelitian ini menggunakan data runtun waktu atau *time series*. Model analisis yang digunakan adalah alat analisis ekonometrika model koreksi kesalahan (*Error Correction Model/ECM*) dan asumsi klasik. Model ini dapat menjelaskan perilaku jangka pendek maupun jangka panjang. Hasil penelitian menunjukkan (1) variabel produksi dalam jangka pendek maupun jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor beras Indonesia. (2) variabel penduduk dalam jangka pendek maupun jangka panjang tidak ada pengaruh terhadap impor beras Indonesia. (3) Variabel produk domestik bruto dalam jangka pendek tidak ada pengaruh dengan impor beras sedangkan dalam jangka panjang produk domestik bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor beras Indonesia.

Prasetyo (2011), penelitian yang berjudul "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia". Dalam penelitian ini data yang

diambil selama kurun waktu 15 tahun mulai dari tahun 1994-2008. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda dan uji hipotesis yang digunakan adalah uji F dan uji t statistik. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis secara simultan variabel bebas, yaitu Produksi Beras (X1), Harga Beras (X2), Kurs Rupiah Terhadap Dollar (X3), dan Jumlah Penduduk (X4) berpengaruh simultan dan nyata terhadap variabel terikat, yaitu Permintaan Impor Beras Di Indonesia (Y). Sedangkan pengujian secara parsial variabel Produksi Beras (X1) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Indonesia (Y). Variabel Harga Beras (X2) berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Indonesia (Y). Variabel Kurs Rupiah Terhadap Dollar (X3) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Indonesia (Y). Variabel Jumlah Penduduk (X4) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Indonesia (Y). Dari keempat variabel tersebut yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap variabel Permintaan Impor Beras Di Indonesia (Y) adalah variabel Harga Beras (X2).

Nastiti (2007), penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia Tahun 1984-2004. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan model PAM (*Partial Adjustment Model*), faktor yang mempengaruhi impor beras Indonesia adalah produksi beras domestik yang memiliki pengaruh negatif terhadap impor beras, GDP Indonesia berpengaruh negatif terhadap impor beras, variabel dummy yang menunjukkan swasembada beras diletakkan pada posisi yang tepat, sehingga menunjukkan adanya perbedaan

masa swasembada dan non-swasembada, dan variabel lag menunjukkan import tahun sebelumnya berpengaruh negatif terhadap volume impor beras.

Edward Christianto (2013), penelitian yang berjudul “Faktor Yang Mempengaruhi Volume Impor Beras di Indonesia” menggunakan metode Analisis Regresi Berganda dari tahun 2001-2010. Variabel yang digunakan adalah produksi beras, harga beras dunia, tingkat konsumsi beras perkapita dan volume impor beras. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa produksi beras tidak berpengaruh signifikan terhadap volume impor beras, selain itu harga beras dunia juga tidak berpengaruh signifikan terhadap volume impor beras. Namun, tingkat konsumsi beras perkapita berpengaruh signifikan dan positif terhadap volume impor beras.

Adiningar (2008), penelitian dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Beras di Jawa Timur tahun 1994-2008”. Untuk analisis data menggunakan program SPSS (*Statistic Program For Social Science*) versi 13.0. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda dan uji hipotesis yang digunakan adalah uji F dan uji t statistik.

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis secara simultan variabel bebas, yaitu Jumlah Penduduk (X1), Pendapatan Perkapita (X2), Produksi Beras (X3), Harga Beras Lokal (X4), dan Kurs Rupiah Terhadap Dollar (X5) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, yaitu Permintaan Impor Beras Di Jawa Timur (Y). Sedangkan pengujian secara parsial variabel Jumlah Penduduk (X1) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras

Di Jawa Timur (Y). Variabel Produksi Beras (X2) berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Jawa Timur (Y). Variabel Jumlah Tenaga Kerja (X3) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Jawa Timur (Y). Variabel Harga Beras Lokal (X4) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Jawa Timur (Y). Variabel Kurs Rupiah Terhadap Dollar (X5) tidak berpengaruh secara nyata terhadap Permintaan Impor Beras Di Jawa Timur (Y). Dari ke empat variabel tersebut yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap variabel Permintaan Impor Beras Di Jawa Timur (Y) adalah variabel Pendapatan Perkapita (X2).

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Perdagangan Internasional**

Perdagangan internasional merupakan kegiatan tukar menukar barang dan jasa yang didasarkan pada kehendak sukarela dari masing-masing pihak. Timbulnya perdagangan luar negeri dikarenakan tidak ada negara di dunia ini yang mampu memproduksi semua barang dan jasa untuk memenuhi seluruh kebutuhan penduduknya (Boediono, 2000). Pendapat lain menyatakan bahwa perdagangan internasional merupakan sebuah transaksi dagang antara penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain, baik itu mengenai barang-barang ataupun jasa-jasa, perpindahan tenaga kerja, perpindahan modal, perpindahan merek dagang, dan perpindahan teknologi (Hady, 2001). Penduduk yang dimaksud adalah penduduk yang terdiri dari warga negara

biasa, perusahaan ekspor dan impor, ataupun departemen pemerintah yang dapat dilihat dari neraca perdagangan (Sobri, 2001).

Dalam perdagangan internasional terdapat kegiatan ekspor dan impor. Ekspor diartikan sebagai pengiriman dan penjualan barang-barang yang diproduksi di dalam dan di luar negeri. Penjualan tersebut akan menimbulkan aliran pendapatan bagi perusahaan yang ada di dalam negeri. Sedangkan impor merupakan kegiatan membeli barang dan jasa dari luar negeri dan akan menimbulkan aliran pembayaran ke luar negeri.

### **2.2.2 Teori Permintaan Impor**

Impor merupakan masuknya barang dari luar negeri yang pada dasarnya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri bagi barang yang belum diproduksi atau belum cukup diproduksi di dalam negeri. Dari tahun ketahun komposisi impor mengalami pergeseran sehingga pada akhirnya mempunyai bobot yang besar pada bahan baku, bahan penolong dan bahan modal. Namun demikian banyak terdapat barang-barang yang tidak diperlukan atau membahayakan kepentingan umum, karena itu perlu dilakukan mekanisme pengaturan barang impor sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan nasional. Secara umum arah yang ditempuh dalam menetapkan mekanisme barang impor adalah untuk menjaga keseimbangan, menjaga kelancaran arus lalu lintas barang, mengendalikan permintaan impor dalam usaha pendayagunaan devisa menunjang usaha dan industry dalam negeri serta meningkatkan mutu produksi dalam negeri.

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan impor suatu negara (Syamsurizal Tan, 1990) yaitu:

1. Harga impor relative terhadap harga domestik, importer akan mengimpor suatu produk pada saat harga relative impor lebih murah dibandingkan dengan harga produk domestik. Perbedaan harga antara impor relative dan domestik sangat erat kaitannya dengan keuntungan faktor internal seperti rendahnya inflasi negara importer dan faktor eksternal seperti kenaikan pendapatan negara importer.
2. PDB negara pengimpor, dalam teori dasar perdagangan internasional dinyatakan bahwa impor merupakan fungsi dari pendapatan. Pendapatan disini bisa juga PDB. Semakin besar pendapatan menyebabkan impor semakin meningkat. Mekanisme seperti ini dapat dijelaskan dengan 2 lajur yaitu:
  - a) Kenaikan PDB menyebabkan meningkatnya tabungan domestik yang pada akhirnya menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan barang-barang modal atau bahan mentah sebagai input dalam proses produksi. Biasanya pada negara sedang berkembang terdapat kelangkaan baik berupa barang modal maupun bahan mentah, sehingga harus impor.
  - b) Pada umumnya di negara sedang berkembang kenaikan PDB yang menyebabkan meningkatnya kesejahteraan tetapi diikuti oleh perubahan selera yang semakin menggemari produk

impor. Menggunakan produk impor memberikan simbol tersendiri bagi seorang konsumen, sehingga secara tidak langsung impor meningkat sejalan dengan peningkatan PDB.

3. Barang substitusi, semakin maju perkembangan negara-negara di dunia ditandai dengan perkembangan teknologi yang menimbulkan keresahan banyak negara berkembang karena hal itu menyebabkan timbulnya dua hal yang berlawanan yaitu:

- a) Perkembangan teknologi berarti merupakan investasi baru yang bentuknya sebagian besar membawa pengaruh positif terhadap permintaan produksi ekspor negara berkembang.

Perkembangan teknologi menyebabkan timbulnya banyak barang substitusi yang pada akhirnya menyebabkan semakin berkurangnya permintaan terhadap produksi ekspor negara berkembang.

### 2.2.3 Teori Permintaan

Gilarso (2007), dalam ilmu ekonomi istilah permintaan (demand) mempunyai arti tertentu, yaitu selalu menunjuk pada suatu hubungan tertentu antara jumlah suatu barang yang akan dibeli orang dan harga barang tersebut. Permintaan adalah jumlah dari suatu barang yang mau dan mampu dibeli pada berbagai kemungkinan harga, selama jangka waktu tertentu, dengan anggapan hal-hal lain tetap sama (= *ceteris paribus*).

Adiwarman A. Karim (2007), permintaan barang yaitu bahwa factor harga dari komoditas merupakan variable dependen yang akan menentukan beberapa jumlah komoditas yang bersangkutan diminta oleh konsumen.

Paulino (2001), dalam fungsi permintaan impor tradisional menjelaskan impor sebagai fungsi dari pendapatan riil domestik dan harga domestik relatif terhadap harga impor. Jika elastisitas harga dan pendapatan adalah konstan maka fungsi permintaan impor dapat ditulis sebagai berikut.

Lipsey et al., (1995), permintaan dari suatu barang atau komoditi timbul dikarenakan adanya keinginan dan kemampuan konsumen untuk membeli suatu barang tertentu. Pengertian dari permintaan itu sendiri adalah jumlah suatu komoditi yang akan dibeli oleh rumah tangga. Ada tiga hal penting dalam konsep permintaan. *Pertama*, jumlah yang diminta atau jumlah yang diinginkan (*a disired quantity*) pada harga barang tersebut, sedang harga barang lain, pendapatan konsumen, selera, dan lain-lain adalah tetap. *Kedua*, apa yang diinginkan (*desired*) tidak merupakan harapan kosong, tetapi merupakan permintaan efektif, artinya jumlah dimana orang bersedia membeli pada harga yang mereka harus bayar untuk komoditi tersebut. *Ketiga*, kuantitas yang diminta menunjukkan arus pembelian yang terus-menerus.

Mankiw (2008), permintaan suatu barang bisa dikatakan elastis atau inelastis didasari atau ditentukan oleh berbagai faktor yaitu:

1. Barang Mewah dan Barang Kebutuhan

Permintaan barang-barang kebutuhan umumnya inelastis, sedangkan permintaan barang-barang mewah umumnya elastis. Karena walaupun harga-harga barang kebutuhan mengalami peningkatan atau penurunan jumlah yang diminta akan tetap sama atau hanya mengalami penurunan sedikit. Mengapa barang mewah bisa elastis? karena apabila harga barang mewah mengalami peningkatan harga jumlah yang diminta hampir tidak ada. Tapi jika barang mewah mengalami penurunan harga jumlah yang diminta akan meningkat, mungkin bisa meningkat secara signifikan.

## 2. Ketersediaan Barang Substitusi

Suatu barang yang memiliki barang substitusi atau barang pengganti akan memiliki elastisitas yang elastis, sedangkan barang yang tidak memiliki barang substitusi cenderung memiliki elastisitas yang inelastis. Sebab apabila barang tersebut mengalami peningkatan harga dan terdapat banyak barang substitusi yang harganya dibawah harga barang tersebut, maka permintaan barang tersebut akan mengalami penurunan permintaan yang tajam. Berbeda dengan barang yang tidak memiliki barang substitusi, hanya mengalami penurunan permintaan yang sedikit karena orang hanya menurunkan permintaan barang tersebut.

### 3. Definisi Pasar

Semakin luas ruang lingkungnya maka semakin inelastis barang tersebut karena tidak ada barang substitusinya. Sebaliknya, semakin sempit atau kecil ruang lingkungnya maka semakin elastis barang tersebut. Sebagai contoh, pasar makanan memiliki permintaan yang inelastis karena makanan dalam pengertian umum tidak memiliki substitutan. Sedangkan pasar es krim vanila (dalam pengertian sempit sebagai sajian pencuci mulut) yang pasarnya sempit atau terfokus, akan elastis permintaannya. Seandainya harga es krim vanila melonjak, kuantitas permintaannya segera susut karena konsumen akan mencari sajian lain untuk cuci mulut.

### 4. Rentang Waktu

Apabila rentang waktu perubahan harga suatu barang lebih lama atau jangka panjang, permintaan barang tersebut akan elastis. Karena orang-orang (konsumen) mampu untuk mencari dan mensubstitusi barang tersebut dan biasa tidak menggunakan barang tersebut lagi. Namun, untuk jangka waktu yang pendek akan mengalami inelastis karena tidak adanya kesempatan bagi konsumen untuk mensubstitusi barang tersebut.

## **2.2.4 Impor**

### **2.2.4.1 Impor Beras**

Amir (1999), impor merupakan suatu kegiatan memasukkan barang-barang dari luar negeri sesuai dengan ketentuan pemerintah ke dalam peredaran dalam masyarakat yang dibayar dengan menggunakan valuta asing.

Impor beras termasuk impor barang kena pajak tertentu yang bersifat strategis yang dibebaskan pajak pertambahan nilai (PPN). Selain itu dalam prosedur pemberian fasilitas impor beras atau barang hasil pertanian tidak menggunakan surat keterangan bebas pajak pertambahan nilai (SKB PPN), hanya barang modal yang menggunakan SKB PPN. Tujuan dari pembebasan PPN adalah untuk menjamin tersedianya barang-barang yang bersifat strategis tersebut (Direktorat Jenderal Pajak, 2012).

### **2.2.4.2 Pola Impor di Indonesia**

Amir (1999), jenis dan volume kebutuhan masyarakat berbeda dari waktu ke waktu. Begitu pula perimbangan kemampuan pasok antara produksi dalam negeri dengan kemampuan pasok dari luar negeri. Setelah diberlakukannya undang-undang penanaman modal di dalam negeri maka pola impor Indonesia berturut-turut terdiri dari barang konsumsi, bahan baku, dan kemudian disusul dengan barang modal. Perubahan ini antara lain sebagai akibat keberhasilan kebijakan industrialisasi di Indonesia yang menitik

beratkan pada pertumbuhan industri barang konsumsi atau yang lebih dikenal dengan industri substitusi impor.

#### **2.2.4.3 Pelaksanaan Impor Beras**

Beras merupakan komoditi strategis sebagai bahan pangan bagi masyarakat Indonesia, sehingga kegiatan produksi, penyediaan, pengadaan dan distribusi beras menjadi sangat penting dalam rangka ketahanan pangan, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, dalam rangka stabilitas kepentingan konsumsi masyarakat secara umum. Oleh karena itu, Menperindag memandang perlu mengatur ketentuan tersebut melalui Surat Keputusan Menperindag No. 9/MPP/Kep/1/2004, tentang Ketentuan Impor Beras, antara lain :

1. Perusahaan yang melakukan impor harus memiliki Angka Pengenal Importir (API).
2. Beras hanya dapat diimpor oleh importir yang telah mendapat pengakuan sebagai Importir Produsen Beras, selanjutnya disebut IP Beras, dan oleh importir yang telah mendapat penunjukan sebagai Importir Terdaftar Beras, selanjutnya disebut sebagai IT Beras.
3. Impor beras dilarang dalam masa 1 (satu) bulan sebelum panen raya, selama panen raya dan 2 (dua) bulan setelah panen raya.
4. Beras yang diimpor oleh IP Beras hanya boleh dipergunakan sebagai bahan baku untuk proses produksi industri yang dimilikinya dan dilarang diperjual belikan maupun dipindah tangankan.

5. Setiap kali importasi beras oleh IT Beras harus mendapat persetujuan impor terlebih dahulu dari Direktur Jenderal Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian (BPPHP), mengenai jumlah dan jenis beras, pelabuhan tujuan dan waktu pengimporan.
6. Pelaksanaan setiap importasi beras oleh IP Beras atau IT Beras wajib terlebih dahulu dilakukan verifikasi atau penelusuran teknis di Negara muat barang.

#### 2.2.5 Nilai Tukar

Mankiw (2000), nilai tukar adalah suatu harga relatif dari barang-barang yang diperdagangkan oleh dua negara. Terkadang nilai tukar biasa disebut dengan *terms of trade*. Nilai tukar riil diantara kedua negara dihitung dari nilai tukar nominal dan tingkat harga di kedua negara. Jika nilai riil tukar tinggi, maka harga barang-barang luar negeri relatif murah, dan barang-barang domestik relatif mahal. Jika nilai tukar rendah, maka sebaliknya harga barang-barang domestik relatif murah sedangkan harga barang-barang luar negeri mahal.

Salvatore (2008), nilai tukar Rupiah atau disebut juga kurs Rupiah adalah perbandingan nilai atau harga mata uang Rupiah dengan mata uang lain. Perdagangan antar negara di mana masing-masing negara mempunyai alat tukarnya sendiri mengharuskan adanya angka perbandingan nilai suatu mata uang dengan mata uang lainnya, yang disebut kurs valuta asing atau kurs.

Nopirin (2000), kurs valuta asing akan berubah-ubah sesuai dengan perubahan permintaan dan penawaran valuta asing. Permintaan valuta asing diperlukan guna melakukan pembayaran ke luar negeri (impor), diturunkan dari transaksi debit dalam neraca pembayaran internasional. Suatu mata uang dikatakan kuat apabila transaksi autonomous kredit lebih besar dari transaksi autonomous debit (surplus neraca pembayaran), sebaliknya dikatakan lemah apabila neraca pembayarannya mengalami defisit, atau bisa dikatakan jika permintaan valuta asing melebihi penawaran dari valuta asing.

#### **2.2.6 PDB Perkapita**

Mankiw (2000), salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur kinerja pembangunan suatu negara adalah GDP per kapita. GDP per kapita adalah perbandingan antara GDP dengan jumlah populasi atau ukuran banyaknya pendapatan yang diperoleh setiap individu. Pengertian lain mengenai GDP per kapita adalah jumlah yang tersedia bagi perusahaan dan rumah tangga untuk melakukan pengeluaran.

Oleh karena itu GDP per kapita dapat mengukur kemampuan suatu negara untuk melakukan pembelian barang dan jasa. Jika GDP per kapita suatu negara cukup tinggi, maka negara tersebut memiliki kemampuan tinggi untuk melakukan pembelian sehingga merupakan pasar yang potensial bagi pemasaran suatu komoditi.

Pracoyo (2005), GDP (Gross Domestic Product) atau PDB (Produk Domestik Bruto) adalah nilai produk barang dan jasa yang dihasilkan di

wilayah suatu negara, baik yang dilakukan oleh warga negara yang bersangkutan maupun warga negara asing yang bekerja di wilayah negara tersebut.

### **2.2.7 Jumlah Penduduk**

Menurut Jonny Purba, penduduk adalah orang yang matranya sebagai diri pribadi, anggota keluarga, anggota masyarakat, warga negara, dan himpunan kuantitas yang bertempat tinggal di suatu tempat dalam batas wilayah negara pada waktu tertentu. Menurut Srijanti & A. Rahman, penduduk adalah orang yang mendiami satu tempat dalam wilayah tertentu dengan tanpa melihat status kewarganegaraan yang dianut oleh orang tersebut.

Menurut Ahmad Yani & Mamat Rahmat, Penduduk merupakan komponen yang sangat penting dalam suatu wilayah atau negara. Menurut Dr. Kartomo, penduduk adalah semua orang yang mendiami suatu wilayah tertentu pada waktu tertentu, terlepas dari warga negara atau bukan warga negara.

## **2.3 Hubungan Antar Variabel**

### **2.3.1 Hubungan antara Produksi Beras dengan Volume Impor Beras**

Impor dipengaruhi oleh produksi dalam negeri yang tidak dapat memenuhi permintaan pasar (Baohi Song et al., 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Syarifah dan Idqan (2007:101) menyimpulkan hubungan antara variabel impor dan variabel produksi adalah negatif, jika suatu negara volume impornya menurun terhadap suatu komoditi maka diduga negara

tersebut terdapat peningkatan produksi, sedangkan apabila impor suatu komoditi meningkat maka diduga negara tersebut terdapat penurunan produksi, dengan kata lain meningkatnya volume impor ini diduga produksi didalam negeri kurang sehingga perlu melakukan impor.

### **2.3.2 Hubungan antara Harga Impor Beras dengan Volume Impor Beras**

Menurut Lipsey (1995), harga dan kuantitas permintaan suatu komoditi berhubungan secara negatif. Artinya semakin tinggi harga suatu komoditi maka jumlah permintaan terhadap komoditi tersebut akan semakin berkurang, *ceteris paribus*. Untuk harga ekspor, Lipsey (1995) menyatakan bahwa suatu hipotesis ekonomi yang mendasar adalah bahwa untuk kebanyakan komoditi, harga yang ditawarkan berhubungan secara negatif dengan jumlah yang diminta, atau dengan kata lain semakin besar harga komoditi maka akan semakin sedikit kuantitas komoditi tersebut yang diminta. Sebaliknya harga berhubungan secara positif dengan penawaran. Semakin tinggi harga, maka akan semakin banyak kuantitas yang ditawarkan.

Misalnya kopi dianggap sebagai substitusi yang baik dari teh maka sebenarnya efek substitusi itu selalu positif, artinya bila harga teh naik maka jumlah permintaan kopi akan bertambah (selama harga kopi itu tidak berubah), dan sebaliknya.

### **2.3.3 Hubungan antara Kurs Rupiah terhadap Dollar dengan Volume Impor Beras**

Selain pendapatan nasional, faktor lain yang mempengaruhi impor adalah kurs. Kurs merupakan harga suatu mata uang terhadap mata uang negara lain (Salvatore, 2008). Menurut Mahmudah (2011) valuta asing mutlak penting sebagai alat pembayaran dari kegiatan perdagangan internasional, kondisi apresiasi dan depresiasi nilai valas akan mempengaruhi tingkat harga barang dan jasa yang menjadi komoditas ekspor dan impor. Pernyataan serupa juga diungkapkan oleh Pakpahan (2012) yang menyatakan bahwa kurs sangat diperlukan dalam melakukan transaksi pembayaran ke luar negeri. Jika kurs rupiah melemah maka harga barang impor akan semakin mahal, tetapi jika kurs rupiah menguat maka harga barang impor semakin murah. Pernyataan tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wiguna (2014) dimana dalam penelitian tersebut digunakan variabel kurs untuk mengetahui seberapa besar volume impor mesin kompresor dari China, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kurs mempunyai pengaruh yang negatif terhadap impor mesin compressor dari China.

### **2.3.4 Hubungan antara PDB Perkapita dengan Volume Impor Beras**

Impor sangat tergantung pada (PDB), karena PDB adalah salah satu sumber pembiayaan impor. Imamudin (2008:7) melalui penelitiannya yang berjudul faktor-faktor yang mempengaruhi impor barang konsumsi Indonesia menyatakan PDB dengan Impor memiliki hubungan positif dimana semakin

tinggi pendapatan nasional Indonesia akan meningkatkan impor barang konsumsi di Indonesia dengan asumsi *ceteris paribus*. Pada umumnya dapat dikatakan bahwa perubahan pada tingkat pendapatan negara akan membawa perubahan pada tingkat impor.

### **2.3.5 Hubungan antara Jumlah Penduduk dengan Volume Impor Beras**

Ledakan pertumbuhan penduduk akan berdampak pada penyediaan bahan pangan dunia. Dengan banyaknya jumlah penduduk akan berpengaruh pada penyediaan pangan dunia. Tingkat pertumbuhan penduduk dengan ketersediaan bahan pangan dunia sangat erat hubungannya. Meningkatnya jumlah penduduk harus disertai dengan jumlah bahan pangan dunia yang tersedia. Banyaknya penduduk akan mengurangi lahan yang akan digunakan untuk pertanian, peternakan, dan lahan-lahan untuk produksi pangan (Mantra, 2003:50).

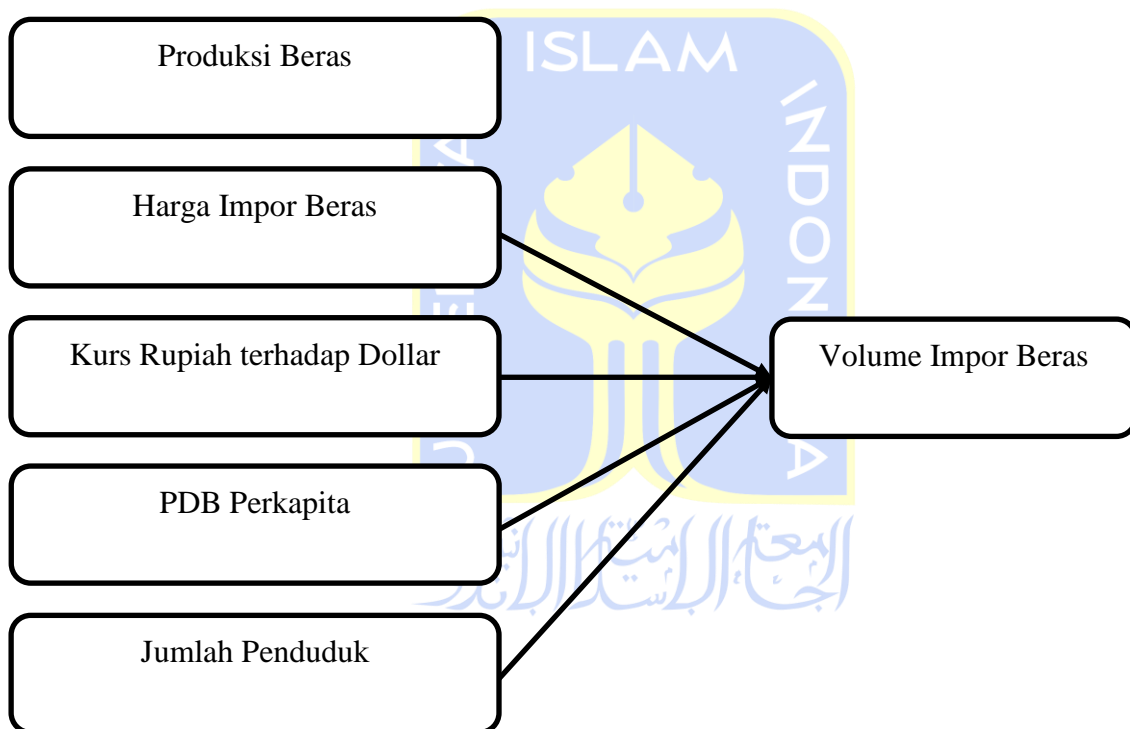
### **2.4 Kerangka Pemikiran**

Beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia, memegang peranan penting dalam menyokong konsumsi nasional yang terus meningkat. Oleh karena itu, ketersediaan beras harus dapat dijamin oleh pemerintah sehingga tidak mengalami kekurangan beras salah satunya dengan kebijakan impor beras. Di samping itu kebijakan pangan yang tidak mencerminkan *sense of humanity*, diantaranya adalah penerapan tarif impornol persen, pemerintah mengurangi subsidi pestisida dan pupuk, minimalisasi peran lembaga penstabil harga beras.

Impor beras Indonesia diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain produksi beras, jumlah penduduk dan produk domestik bruto (PDB).

Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi impor beras di Indonesia. Secara matematis kerangka pemikiran ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

**Gambar 2.1**



## 2.5 Hipotesis

1. Produksi beras diduga berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia tahun 2000 hingga 2015.
2. Harga impor beras diduga berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia tahun 2000 hingga 2015.
3. Kurs rupiah terhadap dollar diduga berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia tahun 2000 hingga 2015.
4. PDB perkapita diduga berpengaruh positif terhadap volume impor beras di Indonesia tahun 2000 hingga 2015.
5. Jumlah penduduk diduga berpengaruh positif terhadap volume impor beras di Indonesia tahun 2000 hingga 2015.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa data sekunder yaitu data volume impor beras Indonesia, produksi beras, harga impor beras, kurs rupiah terhadap dollar, PDB perkapita, jumlah penduduk. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), *World Bank*, *Fxtop*, *Uncomtrade*.

#### **3.2 Variabel-Variabel yang Digunakan**

##### **3.2.1 Variabel Dependen**

Volume impor beras adalah total volume impor beras di Indonesia yang diimpor dari berbagai negara dalam ton per tahun. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2000 hingga 2015.

##### **3.2.2 Variabel Independen**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variable independen, yaitu:

- 1) **Produksi Beras**

Data produksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data total produksi pertahun dalam ton dari tahun 2000 hingga 2015.

## 2) Harga Impor Beras

Data harga impor beras yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dalam rupiah per kg dari tahun 2000 hingga 2015.

## 3) Kurs Rupiah terhadap Dollar

Data kurs yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kurs dalam satuan rupiah dari tahun 2000 hingga 2015.

## 4) PDB Perkapita

Data PDB perkapita yang digunakan dalam penelitian ini adalah data PDB perkapita atas dasar harga konstan 2000 dalam miliar rupiah dari tahun 2000 hingga 2015.

## 5) Jumlah Penduduk

Data jumlah penduduk yang digunakan dalam penelitian ini adalah data total penduduk Indonesia pertahun dalam juta jiwa dari tahun 2000 hingga 2015.

### 3.3 Metode Analisis Data

Metode penelitian untuk menganalisis data yang digunakan adalah metode regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel dependen yaitu volume impor beras di Indonesia dengan variabel independen yaitu produksi beras, harga impor beras, kurs rupiah terhadap dollar, PDB perkapita, jumlah penduduk.

### 3.4 Alat Analisis

Dalam menganalisis besarnya pengaruh-pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan model ekonometrika dengan meregresikan variabel-variabel yang ada dengan menggunakan metode uji MWD, uji asumsi klasik dan uji statistik.

Persamaan model regresi dapat dirumuskan dalam model berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_4X_5 + \varepsilon_t$$

Dimana:

- 
- Y = Volume Impor Beras (Ton)
  - $\beta_1$ - $\beta_4$  = Koefisien variabel independen
  - X1 = Produksi Beras (Ton)
  - X2 = Harga Impor Beras (Rp/Kg)
  - X3 = KursRupiah terhadap Dollar (US\$/Rp)
  - X4 = PDB Perkapita (Miliar Rupiah)
  - X5 = Jumlah Penduduk (Juta Jiwa)
  - t = Waktu (2000-2015)
  - $\varepsilon$  = Error term

### 3.4.1 Uji Metode Mackinnon, White, dan Davidson (MWD)

Ada dua model yang biasa digunakan dalam penelitian yang menggunakan alat analisis regresi. Model tersebut adalah model linier dan log linier. Ada dua cara pemilihan model linier atau log linier yaitu pertama dengan metode informal dengan mengetahui perilaku data melalui sketergramnya dan yang kedua dengan metode formal yang di kembangkan oleh Mackinon, White dan Davidson (MWD). Persamaan matematis untuk model regresi linier dan regresi log linier adalah sebagai berikut:

$$\text{Linier} \rightarrow Y = e + X1 + X2 + X3 + X4 + X5$$

$$\text{Log Linier} \rightarrow \text{Log}(Y) = e + \text{Log}(X1) + \text{Log}(X2) + \text{Log}(X3) + \text{Log}(X4) + \text{Log}(X5)$$

Untuk melakukan uji MWD ini kita asumsikan bahwa

Ho : Y adalah fungsi linier dari variabel independen X (model linier)

H1 : Y adalah fungsi log linier dari varibel independen X (model log linier)

Adapun prosedur metode MWD adalah sebagai berikut:

- 1) Estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya (*fitted value*) dan selanjutnya dinamai F1.
- 2) Estimasi model log linier dan dapatkan nilai prediksinya, dan selanjutnya dinamai F2.
- 3) Dapatkan nilai  $Z1 = \ln F1 - F2$  dan  $Z2 = \text{antilog } F2 - F1$ .
- 4) Estimasi persamaan berikut ini:

$$Y = e + X1 + X2 + X3 + X4 + X5 + Z1$$

Jika  $Z_1$  signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesis dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis nul dan model yang tepat digunakan adalah model linier.

5) Estimasi persamaan berikut:

$$\text{Log}(Y) = e + \text{Log}(X_1) + \text{Log}(X_2) + \text{Log}(X_3) + \text{Log}(X_4) + \text{Log}(X_5) + Z_2$$

Jika  $Z_2$  signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesis alternatif dan model yang tepat untuk digunakan adalah model linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis alternatif dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linier.

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Penaksir-penaksir yang bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) yang diperoleh dari penaksir linier kuadrat terkecil OLS (*Ordinary Least Square*) maka harus memenuhi seluruh asumsi klasik.

#### 3.4.2.1 Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan lainnya. Sedangkan salah satu asumsi paling penting metode OLS berkaitan dengan variabel gangguan adalah tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan lainnya. (Widarjono, 2013).

Metode Breusch-Godfrey atau yang lebih umum dikenal dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Untuk memahami uji LM, misalkan kita mempunyai model regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t$$

Sebagai catatan bisa memasukkan lebih dari satu variabel independen, namun untuk memudahkan menggunakan model regresi sederhana diasumsikan model residualnya mengikuti model autoregresif dengan order  $p$  atau disingkat (AR)  $p$  sebagai berikut:

$$e_t = \rho_1 e_{t-1} + \rho_2 e_{t-2} + \dots + \rho_p e_{t-p} + v_t$$

Dimana  $v_t$  dalam model ini mempunyai ciri sebagaimana untuk memenuhi asumsi OLS yakni  $E(v_t) = 0$ ;  $\text{var}(v_t) = \sigma^2$  dan  $\text{cov}(v_t, v_{t-1}) = 0$ . Sebagaimana uji Durbin Watson untuk AR(1), maka hipotesis nol tidak adanya autokorelasi untuk model AR ( $p$ ) dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$$

$$H_a : \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq 0$$

Jika gagal menolak  $H_0$  maka dikatakan tidak ada autokorelasi dalam model.

Untuk menguji ada tidaknya masalah autokorelasi pada varian, dapat dilakukan dengan menggunakan metode Breusch-Godfrey atau yang lebih umum dikenal dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Langkah yang harus dilakukan yaitu dengan mengestimasi persamaan dengan OLS dan didapatkan

residualnya, kemudian melakukan regresi residualnya dengan semua variabel independennya dan *lag* dari residualnya. Apabila  $nR^2$  yang merupakan *chi-square* ( $\chi^2$ ) hitung lebih besar dari nilai kritis *chi-square* ( $\chi^2$ ) pada derajat kepercayaan tertentu, maka kita menolak  $H_0$ . Hal ini berarti secara statistik signifikan tidak sama dengan nol. Ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi dalam model. Sebaliknya jika *chi-square* ( $\chi^2$ ) lebih kecil dari nilai kritisnya maka gagal menolak  $H_0$ . Artinya model tidak mengandung autokorelasi. Penentuan ada tidaknya masalah autokorelasi juga bisa dilihat dari nilai probabilitas *chi-square* ( $\chi^2$ ). Jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai  $\alpha$  yang dipilih maka gagal menolak  $H_0$  yang berarti tidak ada autokorelasi. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih kecil dari nilai  $\alpha$  yang dipilih maka menolak  $H_0$  yang berarti ada masalah autokorelasi. (Widarjono, 2013).

#### 3.4.2.2 Uji Multikolinieritas

Model yang mempunyai standar *error* yang besar dan nilai statistik *t* yang rendah merupakan indikasi awal adanya masalah multikolinieritas dalam model. Salah satu ciri adanya gejala multikolinieritas adalah model mempunyai koefisien determinasi yang tinggi ( $R^2$ ) apabila lebih dari 0,85 tetapi hanya sedikit variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen melalui uji  $t^2$ . Namun berdasarkan uji F secara statistik signifikan yang berarti semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. (Widarjono, 2013).

Klien menyarankan selain menggunakan regresi *auxiliary* dengan mendapatkan koefisiennya  $R^2_{X_1X_2X_3\dots X_k}$  juga mendeteksi masalah multikolinieritas dengan hanya membandingkan koefisien determinasi *auxiliary* dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) model regresi aslinya yaitu Y. Jika  $R^2_{X_1X_2X_3\dots X_k}$  lebih besar dari  $R^2$  maka model mengandung unsur multikolinieritas antara variabel independennya dan sebaliknya maka tidak ada korelasi antar variabel independennya. (Widarjono, 2013).

### 3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah diaman semua variabel pengganggu tidak mempunyai varian yang sama atau penyimpanan asumsi OLS dalam bentuk varian gangguan estimasi yang dihasilkan oleh asumsi OLS tidak bernilai konstan. Model regresi dengan heteroskedastisitas mengandung konskuensi serius pada estimator metode OLS karena tidak lagi BLUE, maka untuk metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada peneliti ini adalah pengujian White, adapun langkah-langkah pengujiannya antara lain:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e_t$$

$$\hat{e}_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{1i}^2 + \alpha_4 X_{2i}^2 + v_i$$

1. Estimasi persamaan dan dapatkan residunya
2. Lakukan regresi pada persamaan yang disebut dengan regresi *auxiliary*
3. Hipotesis nol dalam uji ini adalah tidak ada heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel (n) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan

mengikuti distribusi Chi-Squares dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Nilai hitung statistik Chi-squares ( $X^2$ ) dapat dicari dengan formula sebagai berikut :  $nR^2 = X^2 df$

4. Jika nilai Chi-squares hitung ( $nR^2$ ) lebih besar dari nilai  $X^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka ada menunjukkan heteroskedastisitas dan sebaliknya jika Chi-squares hitung lebih kecil dari nilai  $X^2$  kritis menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas. (Widarjono, 2013).

Metode OLS sebenarnya menyediakan estimasi parameter yang tidak bias dan konsisten jika terjadi heteroskedastisitas. Regresi sederhana maupun regresi berganda, kini telah membahas formula untuk menghitung *standard errors* OLS bila asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Namun *standard error* ini tidak bisa digunakan untuk uji statistika ketika model mengandung heteroskedastisitas. Untuk menjelaskan metode *White* ini kita ambil contoh regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$$

Dimana  $\text{var}(e_i) = \sigma_i^2$

Bila asumsi OLS 1-4 terpenuhi yaitu homoskedastisitas terpenuhi  $\text{var}(e_i) = E(e_i^2) = \sigma^2$  maka varian estimator OLS  $\beta_1$  adalah sebagai berikut:

$$\text{Var}(\beta_1) = \frac{\sum X_i^2 \sigma^2}{(\sum X_i^2)^2}$$

Namun bila hanya asumsi OLS 1-3 dan model mengandung masalah heteroskedastisitas  $\text{var}(e_i) = E(e_i^2) = \sigma_i^2$  maka varian estimator OLS  $\beta_1$  adalah sebagai berikut:

$$\text{Var}(\beta_1) = \frac{\sum x_i^2 \sigma_i^2}{(\sum x_i^2)^2}$$

Jika model mempunyai heteroskedastisitas maka varian estimator tidak lagi efisien, varian persamaan tidak valid lagi bila model mengandung heteroskedastisitas. Karena varian tidak valid maka *standard error* yang dihitung akan bias. White mengemukakan metode untuk menghitung varian bila terjadi heteroskedastisitas sehingga menghasilkan estimator OLS yang tidak bias dan konsisten. (Widarjono, 2013).

### 3.4.3 Uji Statistik

#### 3.4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dalam hal ini mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen, atau mengukur sejauh mana persentase model regresi mampu menerangkan variasi variabel dependennya.

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{TSS - SSR}{TSS} = 1 - \frac{SSR}{TSS}$$

#### 3.4.3.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen.

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen. (Widarjono, 2013). Hipotesis yang digunakan:

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

Ha: minimal ada satu koefisien regresi tidak sama dengan nol

Dengan membandingkan nilai prob f-stat dengan  $\alpha$  (0,05=5%), jika prob f-stat <  $\alpha$  maka menolak  $H_0$  maka variabel independen secara serentak mempengaruhi variabel dependen. Sebaliknya apabila prob f-stat >  $\alpha$  maka variabel independen secara serentak tidak mempengaruhi variabel dependen.

#### 3.4.3.3 Uji Hipotesis (Uji t)

Untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap dependen secara individu dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

- a. Untuk variabel produksi beras ( X1 )

$H_0 : \beta_1 = 0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X1 terhadap variabel Y

Ha :  $\beta_1 < 0$ , yaitu terdapat pengaruh negatif variabel X1 terhadap variabel Y

- b. Untuk variabel harga impor beras ( X2 )

$H_0 : \beta_2 = 0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X2 terhadap variabel Y

$H_a : \beta_2 < 0$ , yaitu terdapat pengaruh negatif variabel X2 terhadap variabel Y

c. Untuk variabel kurs rupiah terhadap dollar (X3)

$H_0 : \beta_3 = 0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X3 terhadap variabel Y

$H_a : \beta_3 < 0$ , yaitu terdapat pengaruh negatif variabel X3 terhadap variabel Y

d. Untuk variabel PDB perkapita (X4)

$H_0 : \beta_3 = 0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X4 terhadap variabel Y

$H_a : \beta_3 > 0$ , yaitu terdapat pengaruh positif variabel X4 terhadap variabel Y

e. Untuk variabel jumlah penduduk (X5)

$H_0 : \beta_3 = 0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X5 terhadap variabel Y

$H_a : \beta_3 > 0$ , yaitu terdapat pengaruh positif variabel X5 terhadap variabel Y

Uji t ini dilakukan dengan membandingkan nilai prob t-stat dengan  $\alpha = 1\%$ ,  $5\%$ ,  $10\%$ . Jika prob t-stat  $< \alpha$  maka menolak  $H_0$  dan gagal menolak  $H_a$  maka variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. Sebaliknya apabila prob t-stat  $> \alpha$  maka variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen. (Widarjono, 2013).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Data Penelitian**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS), *World Bank*, *Fxtp* dan *Uncomtrade*. Jenis data yang digunakan adalah time series dari tahun 2000 hingga 2015. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yang terdiri dari produksi beras, harga impor beras, kurs rupiah terhadap dollar, PBD perkapita dan jumlah penduduk terhadap variabel dependen yaitu volume impor beras dalam ton.

Seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode OLS. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu analisis berupa *E-Views8*.

#### **4.2 Deskripsi Data Penelitian**

Berdasarkan data yang diambil dari BPS, *World Bank*, *Fxtp* dan *Uncomtrade*, volume impor beras tertinggi terjadi pada tahun 2000 yakni 4.751.398 ton dengan produksi beras di Indonesia sebanyak 51.898.000 ton dan jumlah penduduk 211 juta jiwa. Sedangkan volume impor beras terendah terjadi pada tahun 2006 yakni 189.617 ton dengan produksi beras di Indonesia sebanyak 54.454.936 ton dan jumlah penduduk 229 juta jiwa.

**Tabel 4.1**  
**Data Penelitian**

<b>Tahun</b>	<b>Volume Impor Beras</b>	<b>Produksi Beras</b>	<b>Harga Impor Beras</b>	<b>Kurs</b>	<b>PDB Perkapita</b>	<b>Jumlah Penduduk</b>
2000	4751398	51898000	2318	9847	21105961	211
2001	1355666	50460800	2609	12469	27324068	214
2002	644733	51489696	1980	10437	23579166	217
2003	1805380	52137600	1896	9292	21702488	220
2004	1428506	54088468	2457	9425	22813967	223
2005	236867	54151096	2902	10684	26972933	226
2006	189617	54454936	2976	9830	25838450	229
2007	1406848	57157436	3150	9475	26139725	232
2008	289689	60251072	5378	12550	36227458	235
2009	250473	64398888	5311	12300	36665685	238
2010	687581	66469392	4958	9450	29533329	242
2011	2750476	65756904	5064	9205	30143890	245
2012	1810372	69056128	5048	9664	33118431	248
2013	472665	71279712	6358	12217	43626052	251
2014	844164	70846465	5921	12877	47688295	254
2015	861601	75397841	6020	14753	56563887	257

Sumber: data diolah dari BPS, World Bank, Fxtop dan Uncomtrade

Keterangan:

Y = Volume impor beras (Ton)

X1 = Produksi beras (Ton)

X2 = Harga impor beras (Rp/Kg)

X3 = Kurs rupiah terhadap dollar (US\$/Rp)

X4 = PDB perkapita (Miliar Rupiah)

X5 = Jumlah penduduk (Juta Jiwa)

### 4.3 Analisis Data

#### 4.3.1 Uji Spesifikasi Model

Ada dua model yang biasa digunakan dalam penelitian yang menggunakan alat analisis regresi. Model tersebut adalah model linier dan log linier. Ada dua cara dalam pemilihan model linier atau log linier yaitu dengan metode sketergram dan metode MWD. Pada penelitian ini penentuan spesifikasi model yang digunakan apakah menggunakan model linier atau model log linier adalah dengan menggunakan metode formal yang dikembangkan oleh MacKinnon, White, dan Davidson (uji MWD).

Adapun prosedur metode MWD sebagai berikut:

1) Estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya yang dinamakan F1. Untuk mendapatkan nilai F1 lakukan langkah berikut:

a) Lakukan regresi dan dapatkan residualnya (RES1).

b) Dapatkan nilai  $F1 = Y - RES1$ .

2) Estimasi model log linier dan dapatkan nilai prediksinya, dinamakan F2. Untuk mendapatkan nilai F2 lakukan langkah berikut:

a) Lakukan regresi dan dapatkan residualnya (RES2).

b) Dapatkan nilai  $F2 = \ln Y - RES2$ .

3) Dapatkan nilai Z1 dengan formulasi  $Z1 = \ln Y - F2$ .

4) Dapatkan nilai Z2 dengan formulasi  $Z2 = \text{EXP}(F2) - F1$ .

5) Estimasi hasilnya dengan menggunakan:

$$Y = e + X1 + X2 + X3 + X4 + X5 + Z1$$

Jika Z1 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak hipotesis nul bahwa model yang benar adalah linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis nol bahwa model yang benar adalah linier.

6) Estimasi persamaan berikut :

$$\begin{aligned} \text{Log}(Y) = e + \text{Log}(X1) + \text{Log}(X2) + \text{Log}(X3) + \text{Log}(X4) + \\ \text{Log}(X5) + Z2 \end{aligned}$$

Jika  $Z_2$  signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesa alternatif ( $H_a$ ) bahwa model yang benar adalah log linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis alternatif ( $H_a$ ) bahwa model yang benar adalah log linier.

**Tabel 4.2**

**Hasil Uji MWD Model Linier**

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/13/17 Time: 12:03

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	92407731	21574566	4.283179	0.0020
X1	0.084872	0.130715	0.649296	0.5324
X2	986.6590	459.2951	2.148203	0.0602
X3	-2507.919	704.4498	-3.560111	0.0061
X4	0.589993	0.195681	3.015081	0.0146
X5	-391386.2	80518.78	-4.860806	0.0009
Z1	-1121978.	360062.4	-3.116066	0.0124
R-squared	0.844393	Mean dependent var		1236627.
Adjusted R-squared	0.740655	S.D. dependent var		1179633.
S.E. of regression	600738.9	Akaike info criterion		29.74934
Sum squared resid	3.25E+12	Schwarz criterion		30.08735
Log likelihood	-230.9948	Hannan-Quinn criter.		29.76665
F-statistic	8.139680	Durbin-Watson stat		2.563514
Prob(F-statistic)	0.003151			

Sumber: data diolah Eviews8

Pada tabel 4.7 didapatkan nilai probabilitas untuk Z1 adalah sebesar  $0.0124 < \alpha=5\%$  maka menolak  $H_0$ . Dengan demikian maka Z1 signifikan secara statistik, pada model regresi linier.

**Tabel 4.3**

**Hasil Uji MWD Model Log Linier**

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 04/13/17 Time: 12:04

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	613.0279	332.5211	1.843576	0.0984
LOG(X1)	4.263480	8.335804	0.511466	0.6213
LOG(X2)	-1.517555	1.201127	-1.263443	0.2382
LOG(X3)	-75.54390	32.55061	-2.320813	0.0454
LOG(X4)	71.41851	31.73550	2.250429	0.0510
LOG(X5)	-218.7066	89.42618	-2.445666	0.0370
Z2	-3.70E-07	4.28E-07	-0.863999	0.4100

R-squared	0.725787	Mean dependent var	13.63734
Adjusted R-squared	0.542978	S.D. dependent var	0.938726
S.E. of regression	0.634611	Akaike info criterion	2.228026
Sum squared resid	3.624577	Schwarz criterion	2.566034
Log likelihood	-10.82421	Hannan-Quinn criter.	2.245335
F-statistic	3.970199	Durbin-Watson stat	2.534005
Prob(F-statistic)	0.031931		

Sumber: data diolah dari E-views8

Nilai probabilitas Z2 adalah  $0.4100 > \alpha=10\%$  maka gagal menolak Ho, Artinya variabel Z2 tidak signifikan secara statistik, pada model log linier.

Kesimpulannya model log linier lebih baik dari pada model linier, dibuktikan dengan membandingkan nilai probabilitas antara Z1 dan Z2, dimana untuk menentukan model linier atau log linier dipilih dengan melihat nilai probabilitas Z yang lebih mendekati 1 atau lebih besar dengan nilai R-squared sebesar 0,725787 dan nilai Prob (F-statistic) sebesar 0,031931. Maka model regresi log linier dapat

dikatakan layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

**Tabel 4.4.**

**Hasil Uji Signifikasi Model Log Linier Setelah Uji MWD**

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 04/13/17 Time: 12:01

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	388.2228	204.4112	1.899225	0.0867
LOG(X1)	6.603149	7.783124	0.848393	0.4161
LOG(X2)	-1.776869	1.148188	-1.547542	0.1528
LOG(X3)	-52.71477	18.76767	-2.808807	0.0185
LOG(X4)	49.16270	18.30033	2.686438	0.0228
LOG(X5)	-153.3106	47.01689	-3.260756	0.0086
R-squared	0.703043	Mean dependent var		13.63734
Adjusted R-squared	0.554564	S.D. dependent var		0.938726
S.E. of regression	0.626515	Akaike info criterion		2.182709
Sum squared resid	3.925214	Schwarz criterion		2.472430
Log likelihood	-11.46167	Hannan-Quinn criter.		2.197545
F-statistic	4.734974	Durbin-Watson stat		2.495394
Prob(F-statistic)	0.017704			

Sumber: data diolah dari

Dari hasil regresi log linier bahwa variabel X2 (harga impor beras), X3 (kurs rupiah terhadap dolar), X4 (PDB perkapita) dan X5 (jumlah penduduk) berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel Y (volume impor beras), sedangkan variabel X1 (produksi beras) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y (volume impor beras).

## 4.4 Uji Asumsi Klasik

### 4.4.1 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan residual adalah tidak adanya hubungan residual satu dengan residual yang lain. Apabila didalam model ada autokorelasi maka estimator yang kita dapatkan akan mempunyai karakteristik linier, tidak bias dan estimator metode kuadran terkecil tidak mempunyai varian yang minimum sehingga menyebabkan perhitungan standar error metode OLS tidak lagi bisa dipercaya. Selanjutnya interval estimasi maupun uji hipotesis yang didasarkan pada uji-t maupun uji-F tidak bisa dipercaya untuk evaluasi hasil regresi.

**Tabel 4.5.**

#### Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.692751	Prob. F(2,8)	0.0731
Obs*R-squared	7.680480	Prob. Chi-Square(2)	0.0215

Sumber: data diolah dari E-views8

Pada tabel 4.5. P-Value Obs\*R-squared = 7.680480 dan nilai probabilitasnya adalah  $0.0215 > \alpha=1\%$  yang berarti tidak signifikan secara

statistik terhadap  $\alpha=1\%$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat autokorelasi.

#### 4.4.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen didalam regresi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model dengan cara menguji koefisien korelasi ( $r$ ) antar variabel independen. Sebagai aturan main yang kasar (*rule of thumb*), jika koefisien korelasi cukup tinggi diatas 0.85 maka diduga dalam model tersebut terdapat multikolinieritas, sebaliknya jika koefisien korelasi dibawah 0.85 maka diduga dalam model tersebut tidak terdapat multikolinieritas.

**Tabel 4.6**

**Uji Multikolinieritas**

	X1	X2	X3	X4	X5
X1	1.000000	0.944128	0.476871	0.870962	0.974916
X2	0.944128	1.000000	0.561617	0.863738	0.927091
X3	0.476871	0.561617	1.000000	0.828997	0.425249
X4	0.870962	0.863738	0.828997	1.000000	0.847096
X5	0.974916	0.927091	0.425249	0.847096	1.000000

Sumber: data diolah dari E-views8

Pada tabel 4.6 dapat dilihat bahwa hanya satu variabel yang tidak mengandung multikolinieritas yakni variabel X3 (kurs rupiah terhadap dollar).

Jika model kita mengandung multikolinieritas yang serius yakni korelasi antar variabel independen, maka ada dua pilihan yaitu memperbaiki model supaya terbebas dari masalah multikolinieritas dan membiarkan model tetap mengandung multikolinieritas. Pilihan dengan perbaikan terdapat tiga cara yakni yang pertama dengan menghilangkan variabel independen. Akan tetapi menghilangkan variabel independen di dalam suatu model akan menimbulkan bias spesifikasi model regresi. Kedua adalah dengan transformasi variabel yang dapat menimbulkan masalah berkaitan dengan masalah variabel gangguan. Ketiga adalah dengan penambahan data.

Dapat disimpulkan bahwa model penyembuhan yang penulis pakai adalah dengan cara tanpa ada perbaikan multikolinieritas sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya tetap menghasilkan estimator yang BLUE karena masalah estimator yang BLUE tidak memerlukan asumsi tidak adanya korelasi antar variabel independen (Widarjono, 2013).

#### **4.4.3 Uji Heteroskedastisitas**

Salah satu asumsi penting dalam model OLS adalah varian dari residual yang konstan atau homoskedastisitas. Apabila residual mempunyai varian yang tidak konstan (heteroskedastisitas) maka estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang BLUE (*best linier unbiased estimator*) tetapi hanya *Linier Unbiased Estimator*.

**Tabel 4.7**

**Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.625600	Prob. F(5,10)	0.6846
Obs*R-squared	3.812308	Prob. Chi-Square(5)	0.5767
Scaled explained SS	0.745196	Prob. Chi-Square(5)	0.9804

Sumber: data diolah dari E-views8

Pada tabel 4.7 P-Value Obs\*R-squared = 3.812308 dan nilai probabilitasnya adalah 0.5767, dimana  $0.5767 > \alpha=10\%$  yang berarti tidak signifikan maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas.

## 4.5 Uji Statistik

### 4.5.1 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur kebaikan garis regresi atau seberapa besar persentase variabel independen dapat menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 atau  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Semakin mendekati 1 maka semakin baik garis regresi mampu menjelaskan data aktualnya, sedangkan semakin mendekati 0 maka garis regresi semakin kurang baik.

Analisis yang digunakan dengan menggunakan *E-Views* 8 menghasilkan nilai R<sup>2</sup> sebesar 0.703043 menandakan bahwa variabel volume impor beras di Indonesia (Y) mampu dijelaskan secara serentak oleh variabel-variabel independen yaitu produksi beras (X1), harga impor beras (X2), kurs

rupiah terhadap dollar (X3), PDB perkapita (X4) dan jumlah penduduk (X5) sebesar 70%, sedangkan sisanya sebesar 30% dijelaskan oleh faktor-faktor atau variabel-variabel lain diluar model.

#### 4.5.2 Uji F

Dalam Uji F digunakan untuk membuktikan secara statistik bahwa keseluruhan koefisien regresi juga signifikan dalam menentukan nilai variabel dependen, maka diperlukan juga pengujian secara serentak yang menggunakan uji F. Dimana uji F merupakan pengujian terhadap variabel independen secara bersama-sama.

**Tabel 4.8**

**Hasil Uji F**

Prob (F-Statistik)	Keterangan	Hipotesis
0.017704	Signifikan terhadap alfa 5%	Hipotesis Diterima

Sumber: data diolah dari E-views8

Dilihat dari hasil estimasi regresi linier berganda nilai F-Statistik sebesar  $0.017704 < \alpha=5\%$ , maka  $H_0$  ditolak yang artinya variabel produksi beras, harga impor beras, kurs rupiah terhadap dollar, PDB perkapita dan jumlah penduduk secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap impor beras di Indonesia tahun 2000 hingga 2015.

#### 4.5.3 Uji t

Dalam penelitian ini menggunakan nilai probabilitas t-statistik  $> \alpha$ , maka  $H_0$  gagal ditolak, artinya variabel independen tidak mempengaruhi

variabel dependen secara signifikan dan apabila nilai probabilitas t-statistik <  $\alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan ( $\alpha$  yang digunakan adalah 1% atau 5% atau 10%).

**Tabel 4.9**

**Hasil Uji t**

<b>Variabel Dependen : Impor Beras Indonesia</b>						
<b>Variabel Independen</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-statistic</b>	<b>Probability</b>	<b>Keterangan</b>	<b><math>H_0</math></b>
<b>Produksi Beras</b>	6.603149	7.783124	0.848393	0.4161	Tidak Signifikan	Gagal Menolak
<b>Harga Impor Beras</b>	-1.776869	1.148188	-1.547542	0.1528	Signifikan	Ditolak
<b>Kurs</b>	-52.71477	18.76767	-2.808807	0.0185	Signifikan	Ditolak
<b>PDB Perkapita</b>	49.16270	18.30033	2.686438	0.0228	Signifikan	Ditolak
<b>Jumlah Penduduk</b>	-153.3106	47.01689	-3.260756	0.0086	Signifikan	Ditolak

Sumber: data diolah dari E-views8

Berdasarkan hasil uji t diatas, maka:

1. Uji t-statistik koefisien variabel X1 (Produksi beras)

Variabel produksi beras menunjukkan nilai probabilitas 0.4161

>  $\alpha=10\%$  dan nilai koefisien sebesar 6.603149, maka artinya gagal

menolak  $H_0$ . Variabel produksi beras tidak memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap volume impor beras di Indonesia.

2. Uji t-statistik koefisien variabel X2 (Harga impor beras)

Variabel harga impor beras menunjukkan nilai probabilitas  $0.1528 < \alpha=10\%$  dengan nilai koefisien sebesar  $-1.776869$ , maka artinya menolak  $H_0$ , berpengaruh signifikan negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.

3. Uji t-statistik koefisien variabel X3 (Kurs rupiah terhadap dollar)

Variabel kurs menunjukkan nilai probabilitas sebesar  $0.0185 < \alpha=5\%$  dan nilai koefisien sebesar  $-52.71477$ , maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$  yang artinya berpengaruh signifikan negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.

4. Uji t-statistik koefisien variabel X4 (PDB perkapita)

Variabel PDB perkapita menunjukkan nilai probabilitas sebesar  $0.0228 < \alpha=5\%$  dan nilai koefisien sebesar  $49.16270$ , maka  $H_0$  ditolak yang artinya berpengaruh signifikan positif terhadap volume impor beras di Indonesia.

5. Uji-t statistik koefisien variabel X5 (Jumlah penduduk)

Variabel jumlah penduduk menunjukkan nilai probabilitas sebesar  $0.0086 < \alpha=1\%$  dan nilai koefisien sebesar  $-153.3106$ , maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$  yang artinya berpengaruh signifikan negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.

## **4.6 Analisis Ekonomi**

### **4.6.1 Analisis Pengaruh Variabel Produksi Beras terhadap Volume Impor Beras di Indonesia**

Hasil penelitian menemukan bahwa produksi beras tidak berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia dengan nilai signifikan sebesar  $0.4161 > \alpha=10\%$  dan nilai koefisien sebesar 6.603149. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa produksi beras berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.

Berdasarkan data dari BPS, produksi beras 2015 kemarin mencapai 75.397.841 ton/tahun, produksi beras tersebut mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yang sebesar 70.846.465 ton/tahun. Kenyataan tersebut menjadi deskripsi sepintas mengenai besarnya produksi beras Indonesia. Tetapi tetap saja Pemerintah melalui BULOG harus mengimpor lantaran konsumsi beras masyarakat Indonesia yang terus mengalami kenaikan setiap tahunnya. Jika tidak mengimpor, maka akan terjadi kenaikan harga beras dalam negeri yang tinggi sebab jumlah permintaan lebih tinggi dari jumlah persediaan beras dalam negeri. Meskipun di satu sisi impor akan menghancurkan harga beras di tingkat petani karena harga mereka berpotensi dipermainkan oleh para tengkulak.

Desakan impor tersebut pada dasarnya bertujuan agar kuota beras akhir tahun Indonesia masih mencukupi maka mau tidak mau pemerintah harus mengimpor beras. Beberapa tahun ini, Indonesia terjerat desakan impor

beras ke Vietnam yang ternyata diselewengkan oleh oknum importir. Tentu, dalam kasus ini di kementerian pertanian, BULOG, dan pemerintah sendiri masih saling melempar tanggung jawab. (sumber; kompasiana.com).

Salah satu kebijakan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan beras yaitu dengan menggenjot produksi beras dalam negeri. Namun dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk akan meningkatkan permintaan terhadap beras dan upaya peningkatan produktivitas dalam negeri tidak dapat memenuhi kebutuhan beras dalam negeri. Sehingga untuk menutupi kekurangan tersebut pemerintah mengambil keputusan untuk melakukan impor beras dari negara lain. Akan tetapi pada kenyataannya impor beras dilakukan ketika data statistik menunjukkan bahwa Indonesia sedang mengalami surplus beras.

#### **4.6.2 Analisis Pengaruh Variabel Harga Impor Beras terhadap Volume Impor Beras di Indonesia**

Hasil penelitian menemukan bahwa harga impor beras berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia dengan nilai signifikan sebesar  $0.1528 < \alpha = 10\%$  dan nilai koefisien sebesar  $-1.776869$  yang berarti signifikan negatif dan sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa harga impor beras di Indonesia berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia. Artinya, setiap kenaikan harga impor beras sebesar 1% maka akan menurunkan volume impor beras di Indonesia sebesar 1.77%/tahun.

#### **4.6.3 Analisis Pengaruh Kurs Rupiah terhadap Dollar terhadap Volume Impor Beras di Indonesia**

Hasil penelitian menemukan bahwa kurs berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia dengan nilai signifikan sebesar  $0.0185 < \alpha = 5\%$  dan nilai koefisien sebesar  $-52.71477$  yang berarti signifikan negatif dan sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa kurs berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia. Artinya, setiap kenaikan nilai kurs sebesar 1% maka akan menurunkan volume impor beras di Indonesia sebesar 52.71%/tahun.

#### **4.6.4 Analisis Pengaruh PDB Perkapita terhadap Volume Impor Beras di Indonesia**

Hasil penelitian menemukan bahwa PDB perkapita berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia dengan nilai signifikan sebesar  $0.0228 < \alpha = 5\%$  dan nilai koefisien sebesar  $49.16270$  yang berarti signifikan positif dan sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa PDB perkapita berpengaruh positif terhadap volume impor beras di Indonesia. Artinya, setiap kenaikan PDB perkapita sebesar 1% maka akan meningkatkan volume impor beras di Indonesia sebesar 49.162%/tahun.

#### **4.6.5 Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Volume Impor Beras di Indonesia**

Hasil penelitian menemukan bahwa jumlah penduduk berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia dengan nilai signifikan sebesar

$0.0086 < \alpha=1\%$  dan nilai koefisien sebesar  $-153.3106$  yang berarti signifikan negatif. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap volume impor beras di Indonesia. Artinya, setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar 1% maka akan menurunkan volume impor beras di Indonesia sebesar 153,31% per tahun dengan asumsi variabel lain konstan dan begitu juga sebaliknya.

Istilah “Belum makan namanya kalau belum makan nasi” atau “orang Indonesia belum afdol kalau belum makan nasi” mungkin terdengar akrab di telinga. Sebagian besar masyarakat Indonesia memang diduga terbiasa mengonsumsi beras atau nasi sebagai makanan pokok sehari-hari. Namun, kini beberapa daerah di Indonesia sudah menggalakkan program sehari tanpa nasi. Caranya, mengganti beras dengan makanan berkarbohidrat lain. Dan ternyata, makanan pengganti nasi tersebut tidak kalah bergizi, bahkan ada yang lebih menyehatkan, terutama untuk penderita diabetes.

Bahan makanan pengganti beras seperti jagung, di beberapa daerah di Indonesia, jagung bukanlah makanan asing. Nasi jagung bahkan sudah menjadi panganan sehari-hari pengganti nasi yang dikonsumsi secara turun-menurun. Dan tidak mengherankan jika mereka lebih memilih jagung daripada nasi.

Singkong, Menurut data Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database (FAOSTAT), Indonesia adalah negara produsen singkong terbesar kedua di dunia pada tahun 2012. Jadi, tidak lengkap rasanya jika

tidak memasukkan singkong dalam daftar makanan pengganti nasi. Singkong diduga dapat mengobati dehidrasi, kelelahan, sepsis (infeksi darah), dan digunakan untuk menginduksi persalinan. Sayangnya, hal tersebut belum terbukti secara ilmiah. Kandungan gizi pada singkong mirip dengan kentang. Namun, singkong mengandung zat kimia glikosida sianogen yang dapat melepaskan sianida dalam tubuh. Oleh karena itu, singkong harus dibersihkan dengan benar sebelum dimakan untuk mencegah keracunan sianida.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dilihat dari variabel produksi beras, harga impor beras, kurs, PDB perkapita, dan jumlah penduduk terhadap volume impor beras di Indonesia maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

1. Produksi beras tidak berpengaruh terhadap volume impor beras di Indonesia. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa produksi beras berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia. Salah satu kebijakan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan beras yaitu dengan menggenjot produksi beras dalam negeri. Namun dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk akan meningkatkan permintaan terhadap beras dan upaya peningkatan produktivitas dalam negeri tidak dapat memenuhi kebutuhan beras dalam negeri. Sehingga untuk menutupi kekurangan tersebut pemerintah mengambil keputusan untuk melakukan impor beras dari negara lain. Akan tetapi pada kenyataannya impor beras dilakukan ketika data statistik menunjukkan bahwa Indonesia sedang mengalami surplus beras.

2. Harga impor beras berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.
3. Kurs rupiah terhadap dollar berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia.
4. PDB perkapita berpengaruh positif terhadap volume impor beras di Indonesia.
5. Jumlah penduduk berpengaruh negatif terhadap volume impor beras di Indonesia. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap volume impor beras di Indonesia. Sebagian besar masyarakat Indonesia memang diduga terbiasa mengonsumsi beras atau nasi sebagai makanan pokok sehari-hari. Namun, kini beberapa daerah di Indonesia sudah menggalakkan program sehari tanpa nasi. Caranya, mengganti beras dengan makanan berkarbohidrat lain. Dan ternyata, makanan pengganti nasi tersebut tidak kalah bergizi, bahkan ada yang lebih menyehatkan, terutama untuk penderita diabetes.

Bahan makanan pengganti beras seperti jagung, di beberapa daerah di Indonesia, jagung bukanlah makanan asing. Nasi jagung bahkan sudah menjadi panganan sehari-hari pengganti nasi yang dikonsumsi secara turun-menurun. Dan tidak mengherankan jika mereka lebih memilih jagung daripada nasi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang ditarik dari hasil analisa data, maka penulis mencoba memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pemerintah hendaknya meningkatkan produksi agar ketersediaan beras dalam negeri tercukupi dan permintaan konsumen terpenuhi sehingga tidak selalu mengandalkan impor beras. Pemerintah hendaknya melakukan pengadaan sarana dan prasarana seperti infrastruktur, pengadaan jaringan irigasi, pelaksanaan program intensifikasi, memantapkan kelembagaan pertanian dan memudahkan akses permodalan petani.
2. Saat harga impor beras di Indonesia turun dan diikuti dengan permintaan impor yang tinggi, hal ini membuktikan bahwa masyarakat di Indonesia masih belum mendapatkan beras lokal yang murah dikarenakan pemerintah Indonesia belum serius dalam mengurus sektor pertanian, jika sektor pertanian kita sudah bagus dan baik serta diikuti dengan petani yang handal maka harga beras lokal akan bisa jauh dibawah harga beras impor. Meskipun harga impor beras itu turun permintaan impor tidak akan naik secara signifikan. Sehingga pemerintah juga bisa menghemat devisa negara.
3. Masyarakat harus mengutamakan konsumsi produk-produk dalam negeri, dan tidak menjadi pengkhianat bangsa dengan memanfaatkan penguatan nilai tukar dollar terhadap rupiah sebagai ajang memperkaya

diri. Pemerintah juga harus senantiasa berusaha memandirikan ekonomi bangsa agar tidak tergantung dengan produk impor yang membutuhkan uang dollar dalam jumlah yang besar. Pelaksanaan tata kelola pemerintahan yang baik dan menjauhi korupsi juga akan sangat berperan dalam menghemat pengeluaran negara sehingga uang negara yang terbatas akan bisa digunakan untuk sektor-sektor produktif, meningkatkan lapangan kerja dan akhirnya akan benar-benar memandirikan bangsa sehingga tidak selalu bergantung pada negara lain.

4. Dengan pendapatan perkapita yang semakin tinggi, pemerintah tidak seharusnya tetap memilih kebijakan impor beras dalam mengatasi masalah cadangan bahan pangan. Pertumbuhan pendapatan perkapita yang tinggi menandakan bahwa kesejahteraan masyarakat juga bertambah, dengan ini masyarakat dapat memilih alternatif bahan pangan selain beras, seperti gandum atau daging.
5. Untuk anak bangsa Indonesia jangan terlalu memandang rendah terhadap pekerjaan di sektor pertanian. Semakin tahun semakin berkurangnya profesi sebagai petani, hal ini dikarenakan pengalihan profesi dari petani ke pekerjaan yang lebih modern atau tinggi. Pemerintah seharusnya memberi banyak sarana dan prasarana untuk para masyarakat dalam dunia pertanian, agar dunia pertanian kita khususnya bahan pangan tidak berkurang dalam ukuran maupun nilainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1990. *Budidaya Tanaman Padi*. Yogyakarta : Kanisius.
- Adiningar, Radix. 2010. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Beras Di Jawa Timur*. Jawa Timur: Universitas Pembangunan Nasional.
- Amir. Hidayat, 2004. *Pengaruh Ekspor Pertanian dan Nonpertanian Terhadap Pendapatan Nasional: Studi Kasus Indoneisa Tahun 1981-2003, Kajian Ekonomi dan Keuangan, Volume 8, Nomor 4*.
- Baohui Song, Mary A. Marchant, Michael R. Reed, and Shuang Xu, 2009. *Competitive Analysis and Market Power of China's Soybean Import Market. International Food and Agribusiness Management Review, 12(1); h:21-4*.
- Boediono, 2000. *Ekonomi Moneter Edisi 3*. Yogyakarta: BPFE.
- Boediono, 2001. *Pengantar ilmu ekonomi no 2, ekonomi makro*. UGM. Yogyakarta.
- Edward Christianto. 2013. *Faktor Yang Mempengaruhi Volume Impor Beras Di Indonesia. Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Ekonomi dan Bisnis. Vol.7 No.2: 38-43*. Malang: Lembaga Penelitian, Pengembangan dan Pengabdian masyarakat (LP3M) STIE ASIA MALANG.
- Hady, Hamdy, 2001. *Ekonomi internasional: Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional*, Ghalia Indonesia: Jakarta.
- Hengki Kurniyawan. 2012 "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia Tahun 1980-2009". *Skripsi. Jurusan Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang*.
- Hermanto. 2012. [http://bangka.tribunnews.com/2012/10/31/masya\\_rakat\\_Indonesia\\_kan-beras-139-kgorangtahun](http://bangka.tribunnews.com/2012/10/31/masya_rakat_Indonesia_kan-beras-139-kgorangtahun).
- Lipsey, Richard, 1995. *Pengantar ekonomi mikro (terjemahan)*, jakarta ; Binarupa Aksara.
- Mahmudah, Nunik Rifa'atul. 2011. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor*

Indonesia, 2001.I-2008.I. *Jurnal: Ekonomi Regional Volume 6, Nomor 1, Maret 2011. Universitas Jendral Soedirman.*

Mankiw, N.G.,(2000). *Pengantar Ekonomi, Jilid I, Erlangga , Jakarta.*

Mantra, Ida Bagus.2003. *Demografi Umum. Edisi Kedua.Yogyakarta:Pustaka Pelajar.*

Mankiw, N. Gregory. 2008. *Principles of Macroeconomics Fifth Edition. Mason (USA).*

Mantra, Ida Bagoes. 2011. *Demografi Umum. Bandung : Pustaka Pelajar.*

Menteri Perdagangan Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Menteri Perdagangan*

Nastiti, A. 2007. *The Analysis of Factors Affecting Imports of Rice of Indonesia [Tesis]. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.*

Pakpahan, Asima Ronitua Samosir. 2012. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Daging Sapi Di Indonesia. Jurnal: Ekonomi.*

Pracoyo, Tri Kunawangsih. dan Antyo Pracoyo. 2005. *Aspek Dasar Ekonomi Makro di Indonesia. Jakarta : PT Grasindo.*

Salvatore, Dominick. 2008. *Theory and Problem of Micro Economic Theory Edition . Alih Bahasa oleh Rudi Sitompul. Jakarta: Penerbit Erlangga. Pembangunan Volume 1, Nomor 2, November 2012. Universitas Negeri Semarang.*

Sobri. 2001. *Ekonomi Internasional: Teori Masalah dan Kebijaksanaannya. Yogyakarta: BPFE. UI.*

Surono S. 2001. *Perkembangan Produksi Dan Kebutuhan Impor Beras Serta Kebijakan Pemerintah Untuk Melindungi Petani. Penerbit LPEM-UI . Jakarta.*

Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya.UPP STIM, YKPN. Yogyakarta.*

Wiguna, Ida Bagus Wira Satrya. 2014. *Pengaruh Cadangan Devisa, Kurs Dollar, PDB dan Inflasi Terhadap Impor Mesin kompresor Dari Cina. E-Jurnal EP Unud. 3(5) Maret. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana.*

<https://asosiasi-gpmt.blogspot.co.id/2016/08/kementerian-perdagangan-tetapkanharga.html> (Diakses pada tanggal 26 Maret 2017 21.00 WIB)

<http://dilihatya.com/876/pengertian-penduduk-menurut-para-ahli> (Diakses pada tanggal 26 Maret 2017 21.00 WIB)

<http://blog-pengetahuan-umum.blogspot.co.id/2011/03/hubungan-antara-harga-dengan-jumlah.html> (Diakses pada tanggal 26 Maret 2017 21.00 WIB)

<https://anisullailahputri.wordpress.com/2015/06/17/pengaruh-inflasi-dan-pendapatan-terhadap-impor/> (Diakses pada tanggal 26 Maret 2017 21.00 WIB)

<http://www.alodokter.com/makanan-pengganti-nasi-sebagai-variati-sumber-karbohidrat> (Diakses pada tanggal 26 Maret 2017 21.00 WIB)



## LAMPIRAN I

### Data Penelitian

Tahun	Impor Beras	Produksi Beras	Harga Beras Dunia	Kurs	PDB Perkapita	Jumlah Penduduk
2000	4751398	51898000	2318	9847	21105961	211
2001	1355666	50460800	2609	12469	27324068	214
2002	644733	51489696	1980	10437	23579166	217
2003	1805380	52137600	1896	9292	21702488	220
2004	1428506	54088468	2457	9425	22813967	223
2005	236867	54151096	2902	10684	26972933	226
2006	189617	54454936	2976	9830	25838450	229
2007	1406848	57157436	3150	9475	26139725	232
2008	289689	60251072	5378	12550	36227458	235
2009	250473	64398888	5311	12300	36665685	238
2010	687581	66469392	4958	9450	29533329	242
2011	2750476	65756904	5064	9205	30143890	245
2012	1810372	69056128	5048	9664	33118431	248
2013	472665	71279712	6358	12217	43626052	251
2014	844164	70846465	5921	12877	47688295	254
2015	861601	75397841	6020	14753	56563887	257

Sumber: data diolah dari BPS, World Bank, Fxtop dan Uncomtrade

#### Keterangan:

- Y = Volume impor beras (Ton)
- X1 = Produksi beras (Ton)
- X2 = Harga impor beras (Rp/Kg)
- X3 = Kurs rupiah terhadap dollar (US\$/Rp)
- X4 = PDB perkapita (Miliar Rupiah)
- X5 = Jumlah penduduk (Juta Jiwa)

## LAMPIRAN II

### Hasil Uji MWD Model Linier

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 04/13/17 Time: 12:03

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	92407731	21574566	4.283179	0.0020
X1	0.084872	0.130715	0.649296	0.5324
X2	986.6590	459.2951	2.148203	0.0602
X3	-2507.919	704.4498	-3.560111	0.0061
X4	0.589993	0.195681	3.015081	0.0146
X5	-391386.2	80518.78	-4.860806	0.0009
Z1	-1121978.	360062.4	-3.116066	0.0124
R-squared	0.844393	Mean dependent var		1236627.
Adjusted R-squared	0.740655	S.D. dependent var		1179633.
S.E. of regression	600738.9	Akaike info criterion		29.74934
Sum squared resid	3.25E+12	Schwarz criterion		30.08735
Log likelihood	-230.9948	Hannan-Quinn criter.		29.76665
F-statistic	8.139680	Durbin-Watson stat		2.563514
Prob(F-statistic)	0.003151			

Sumber: data diolah Eviews8

### LAMPIRAN III

#### Hasil Uji MWD Model Log Linier

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 04/13/17 Time: 12:04

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	613.0279	332.5211	1.843576	0.0984
LOG(X1)	4.263480	8.335804	0.511466	0.6213
LOG(X2)	-1.517555	1.201127	-1.263443	0.2382
LOG(X3)	-75.54390	32.55061	-2.320813	0.0454
LOG(X4)	71.41851	31.73550	2.250429	0.0510
LOG(X5)	-218.7066	89.42618	-2.445666	0.0370
Z2	-3.70E-07	4.28E-07	-0.863999	0.4100
R-squared	0.725787	Mean dependent var		13.63734
Adjusted R-squared	0.542978	S.D. dependent var		0.938726
S.E. of regression	0.634611	Akaike info criterion		2.228026
Sum squared resid	3.624577	Schwarz criterion		2.566034
Log likelihood	-10.82421	Hannan-Quinn criter.		2.245335
F-statistic	3.970199	Durbin-Watson stat		2.534005
Prob(F-statistic)	0.031931			

Sumber : data diolah evIEWS8

## LAMPIRAN IV

### Hasil Uji Signifikasi Model Log Linier Setelah Uji MWD

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 04/13/17 Time: 12:01

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	388.2228	204.4112	1.899225	0.0867
LOG(X1)	6.603149	7.783124	0.848393	0.4161
LOG(X2)	-1.776869	1.148188	-1.547542	0.1528
LOG(X3)	-52.71477	18.76767	-2.808807	0.0185
LOG(X4)	49.16270	18.30033	2.686438	0.0228
LOG(X5)	-153.3106	47.01689	-3.260756	0.0086
R-squared	0.703043	Mean dependent var		13.63734
Adjusted R-squared	0.554564	S.D. dependent var		0.938726
S.E. of regression	0.626515	Akaike info criterion		2.182709
Sum squared resid	3.925214	Schwarz criterion		2.472430
Log likelihood	-11.46167	Hannan-Quinn criter.		2.197545
F-statistic	4.734974	Durbin-Watson stat		2.495394
Prob(F-statistic)	0.017704			

Sumber: data diolah dari eviews8



## LAMPIRAN V

### Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.692751	Prob. F(2,8)	0.0731
Obs*R-squared	7.680480	Prob. Chi-Square(2)	0.0215



## LAMPIRAN VI

### Hasil Uji Multikolinieritas

	<b>X1</b>	<b>X2</b>	<b>X3</b>	<b>X4</b>	<b>X5</b>
<b>X1</b>	1.000000	0.944128	0.476871	0.870962	0.974916
<b>X2</b>	0.944128	1.000000	0.561617	0.863738	0.927091
<b>X3</b>	0.476871	0.561617	1.000000	0.828997	0.425249
<b>X4</b>	0.870962	0.863738	0.828997	1.000000	0.847096
<b>X5</b>	0.974916	0.927091	0.425249	0.847096	1.000000



## LAMPIRAN VII

### Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.625600	Prob. F(5,10)	0.6846
Obs*R-squared	3.812308	Prob. Chi-Square(5)	0.5767
Scaled explained SS	0.745196	Prob. Chi-Square(5)	0.9804

Sumber : data diolah eview8



## LAMPIRAN VIII

### Hasil Uji F

Prob (F-Statistik)	Keterangan	Hipotesis
0.017704	Signifikan terhadap alfa 5%	Hipotesis Diterima



## LAMPIRAN IX

### Hasil Uji t

Variabel Dependen : Impor Beras Indonesia						
Variabel Independen	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Probability	Keterangan	H <sub>0</sub>
Produksi Beras	6.603149	7.783124	0.848393	0.4161	Tidak Signifikan	Gagal Menolak
Harga Impor Beras	-1.776869	1.148188	-1.547542	0.1528	Signifikan	Ditolak
Kurs	-52.71477	18.76767	-2.808807	0.0185	Signifikan	Ditolak
PDB Perkapita	49.16270	18.30033	2.686438	0.0228	Signifikan	Ditolak
Jumlah Penduduk	-153.3106	47.01689	-3.260756	0.0086	Signifikan	Ditolak

Sumber : data diolah dari eviews8

