

ANALISIS PENGARUH PRODUKSI, KONSUMSI, HARGA BERAS, JUMLAH PENDUDUK DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP IMPOR BERAS DI INDONESIA TAHUN 1985-2017

ALIFIA SYIFA'UL QOLBY

20150430004

Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor utama yang memiliki peranan penting bagi perekonomian Indonesia. Salah satu yang utama dalam sektor pertanian adalah beras dimana merupakan makanan pokok bagi masyarakat Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Produksi Padi, Konsumsi Beras, Harga Beras, Jumlah Penduduk serta Produk Domestik Bruto terhadap Impor Beras Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder selama periode 1985-2017 bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia, Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta Kementerian Pertanian. Model analisis menggunakan *Error Correction Model* (ECM) menggunakan aplikasi Eviews7. Hasil penelitian menunjukkan pada uji estimasi dengan metode *Error Correction Model*. Produksi padi memiliki pengaruh negatif dan signifikan dalam jangka pendek namun dalam jangka panjang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap impor beras di Indonesia. Konsumsi beras, harga beras serta jumlah penduduk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap impor beras di Indonesia baik dalam pendek maupun jangka panjang. PDB memiliki pengaruh secara signifikan serta negatif terhadap impor beras di Indonesia baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Berdasarkan hasil uji menggunakan *Error Correction Model* (ECM) variabel produksi padi serta produk domestik bruto memiliki kontribusi terbesar dalam upaya menurunkan ketergantungan impor beras di Indonesia.

Kata Kunci: Impor Beras, Produksi Padi, Konsumsi Beras, Harga Beras, Jumlah Penduduk, Produk Domestik Bruto.

**ANALISIS PENGARUH PRODUKSI, KONSUMSI, HARGA BERAS, JUMLAH
PENDUDUK DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP IMPOR BERAS
DI INDONESIA TAHUN 1985-2017**

ALIFIA SYIFA'UL QOLBY

20150430004

Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Agriculture, one of the primary sectors playing a significant role in the national economy with one of its outputs is rice, the main food for Indonesian people. This research is aimed to identify the impacts of Rice Production, Rice Consumption, Rice Prices, Population Number and Gross Domestic Products towards the Rice Import in Indonesia. This research is done by using the secondary data, during 1985-2017, taken from Center Bureau of Statistics, Bank of Indonesia, Department of Industry and Commerce, Agriculture Ministry of Indonesia, with modeling of Error Correction Model (ECM) using Eviews7 application. The research outputs shown on the estimation test using Error Correction Model. Production has negative and significant impacts in the short term, but it does not significantly influence towards rice imports in Indonesia for the long term. Rice Consumption, Rice Prices and Population Number show positive and substantial influences against rice import in Indonesia, both in the short and in the long terms. Gross Domestic Product implies negative and important influences both in the short and in the long terms regarding to the rice imports in Indonesia. Based on the test using Error Correction Model (ECM), Rice production and gross domestic product variable has the biggest contribution in decreasing the rice import dependency in Indonesia.

Keywords : Rice Imports, Rice Production, Rice Consumption, Prices of Rice, Number of Population, Gross Domestic Product.

PENDAHULUAN

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

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

Tujuan dalam penelitian ini adalah guna mengetahui hubungan dan keterkaitan antara variabel produksi, konsumsi, harga beras, jumlah penduduk, dan produk domestic bruto terhadap tingkat impor beras di Indonesia dalam kurun waktu tahun 1985 hingga 2017.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Amir (1999) impor merupakan suatu kegiatan memasukkan suatu barang-barang yang berasal dari luar negeri sesuai dengan ketentuan pemerintah dibawa ke dalam peredaran masyarakat yang diayak dengan mempergunakan valuta asing. Impor beras termasuk dalam kategori impor barang kena pajak tertentu yang mana bersifat strategis dan dibebaskan pajak pertambahan nilai (PPN).

Dampak Positif dari impor yaitu:

- 1) Dapat menumbuhkan rasa cinta terhadap produksi dalam negeri di dalam kalangan masyarakat
- 2) Memperkuat posisi dari neraca pembayaran
- 3) Memperngaruhi ketergantungan terhadap suatu barang impor.
- 4) Mengurangi keluarnya devisa ke luar negeri.

Dampak negatif impor yaitu:

- 1) Jika terjadinya aksi balas-membalas kegiatan pembatasan kuota impor, maka perdagangan internasional menjadi lemah. Dampak selanjutnya yaitu adalah, mterganggunya pertumbuhan suatu perekonomian mnegara-negara myang bersangkutan.
- 2) Karena produsen didalam negeri dalam negerim merasa tidak memiliki persaingan,

sehingga mereka cenderung kurang efisien dalam proses produksinya. Bahkan tidak hanya itu, produsen bahkan juga kurang merasa tertantang untuk meningkatkan mutu dari produksinya. Kegiatan dari pembatasan kuota impor yang dilakukan oleh suatu negara dapat mengakibatkan suatu tindakan balasan bagi negara yang akan merasa dirugikan.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ratih Kumala Sari (2014) menyatakan bahwa secara parsial produksi Beras, Konsumsi Beras, Harga Beras Dalam Negeri, Kurs Dollar Amerika Serikat berpengaruh dan signifikan terhadap Impor Beras di Indonesia. Kemudian menurut Riska Prinadi (2016) Produksi Beras Dalam Negeri mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap variabel Volume Impor Beras Indonesia. Untuk variabel jumlah penduduk menurut (I Kadek Dwipayana, 2014) jumlah penduduk berpengaruh secara signifikan terhadap impor beras di Indonesia. Kemudian pada tahun 2013 Henki Kurniawan menyatakan bahwa Produksi Beras dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan impor beras di Indonesia. Jumlah penduduk dalam jangka pendek dan jangka panjang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap impor beras di Indonesia PDB dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor beras di Indonesia sedangkan dalam jangka panjang

PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor beras di Indonesia.

Menurut Katherine P. Cardona and Dante R. Garcia Ph.D.(2013) Produksi beras dan impor beras mempengaruhi swasembada beras secara positif, sementara konsumsi beras terhadap swasembada beras berpengaruh secara negatif. Menurut Dini Yuniarti (2014) dalam *Agreement on agriculture and Indonesian rice import* (kebijakan dalam pertanian dan impor beras Indonesia) menyatakan bahwa pendapatan domestik memiliki pengaruh negatif terhadap beras Indonesia impor, sementara harga beras dalam negeri berpengaruh positif terhadap impor beras Indonesia.

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang berbasis data runtut waktu, seperti data harian, mingguan, bulanan atau tahunan. Kurun waktu yang digunakan dalam penelitian ini mulai dari tahun 1985-2017.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan sebagai data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber dengan cara mengambil data-data statistik yang telah ada serta dokumen-dokumen lain yang terkait dan yang diperlukan. Dalam hal ini adalah Badan Pusat Statistik (BPS), Food and Agriculture Organization (FAO), Bank Indonesia, World Bank, Kementrian Pertanian, Badan

Ketahanan Pangan dan BULOG yang relevan dengan penelitian ini.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data deret waktu atau time series. Data Time series tersebut merupakan sekumpulan observasi yang diambil pada rentang atau interval waktu tertentu, misalnya mingguan, bulanan, kuartalan, atau data tahunan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penurunan Model Linier Dinamik Analisis data dilakukan dengan Metode *Error Correction Model* (ECM) sebagai alat ekonometrika perhitungannya serta di gunakan juga metode analisis deskriptif bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan jangka panjang dan jangka pendek yang terjadi karena adanya kointegrasi diantara variabel penelitian. Sebelum melakukan estimasi ECM dan analisis deskriptif, harus dilakukan beberapa tahapan seperti uji stasioneritas data, menentukan panjang lag dan uji derajat kointegrasi. Setelah data diestimasi menggunakan ECM, analisis dapat dilakukan dengan metode IRF dan *variance decomposition*. Dari hasil parameter persamaan jangka pendek dapat menghasilkan bentuk persamaan baru, persamaan tersebut dikembangkan dari persamaan yang sebelumnya untuk mengukur parameter jangka panjang dengan menggunakan regresi ekonometri dengan menggunakan model ECM

Model ECM

$$\text{Regres } D(\log(\text{IMPOR})) = b_0 + b_1D(\log(\text{PROD})) + b_2D(\text{KONS}) + b_3D(\text{HRG}) + b_4D(\text{PEND}) + b_5D(\text{PDB}) + \text{ECT}(-1) + e$$

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Produksi, Konsumsi, Harga, Jumlah Penduduk, serta PDB secara jangka pendek dan jangka panjang terhadap impor beras di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data bersifat *timeseries* (data deret waktu) tahunan dari tahun 1985 sampai dengan tahun 2017. Data diperoleh dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik (BPS) Yogyakarta, Bank Indonesia (BI), Dinas Perindustrian dan Perdagangan (DISPERINDAG), Bulog dan literatur lain yang berhubungan dengan penelitian. Berdasarkan kerangka pemikiran teoritis pada penelitian ini, didapatkan suatu persamaan fungsional dari faktor-faktor yang mempengaruhi impor beras di Indonesia melalui pendekatan *Error Correction Model*.

Uji *Error Correction Model*

Hasil uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Eviews 7* Dimana uji signifikansi ini dilakukan dengan cara menggunakan metode analisis regresi *Error Correction Model* (ECM) seperti yang tergambar di dalam tabel dibawah ini berikut merupakan hasil dari uji signifikansi yang telah di proses.

Hasil Regresi Persamaan *Error Correction Model (ECM)*

Variable	Coefficien t	t-statistic	Probabilit y
C	2.330862	1.655482	0.1103
ΔProduksi	-0.045866	-2.471729	0.0206
ΔKonsumsi	0.229989	3.537622	0.0016
ΔHarga	0.138582	3.731134	0.0010
ΔPenduduk	0.008621	2.176444	0.0392
ΔPDB	-0.001346	-3.712086	0.0010
ECT(-1)	-0.653693	-3.791398	0.0008
<i>R-squared</i>		0.793397	
<i>F-statistic</i>		16.00081	
<i>Adjusted R-squared</i>		0.743812	
<i>Prob(F-statistic)</i>		0.000000	
<i>Durbin-Watson stat</i>		1.577232	

Sumber : Olah Data Sekunder Menggunakan *Eviews7* (2019)

Dari tabel 5.11 di atas dapat disusun persamaan model regresi *Error Correction Model (ECM)* adalah sebagai berikut :

$$\Delta \text{Impor}_t = 2.330862 + (-0.045866 \Delta \text{Produksi}_t) + 0.229989 \Delta \text{Konsumsi}_t + 0.138582 \Delta \text{Harga}_t + 0.008621 \Delta \text{Penduduk}_t + (-0.001346 \Delta \text{PDB}_t) - 0.653693 + \mu_t$$

1. Jika variabel independen dianggap konstan, maka rata-rata nilai impor beras adalah sebesar 2.330862.
2. Dapat dilihat bahwa koefisien produksi yaitu sebesar -0.045866 dimana setiap kenaikan produksi sebesar 1 ton maka akan menurunkan impor beras sebesar 45,866 kg.
3. Dapat dilihat bahwa koefisien konsumsi yaitu sebesar 0.229989 dimana setiap kenaikan konsumsi sebesar 1 ton maka akan meningkatkan impor beras sebesar 229,989 kg.
4. Dapat dilihat bahwa koefisien harga yaitu sebesar 0.138582

dimana setiap kenaikan harga sebesar 1 ton maka akan meningkatkan impor beras sebesar 138,582 kg.

5. Dapat dilihat bahwa koefisien penduduk yaitu sebesar 0.008621 dimana setiap kenaikan penduduk sebesar 1 ton maka akan meningkatkan impor beras sebesar 8,621 kg.
6. Dapat dilihat bahwa koefisien PDB yaitu sebesar -0.001346 dimana setiap kenaikan PDB sebesar 1 Ton maka akan menurunkan impor beras yaitu sebesar 1,346 kg.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dilakukan ini bertujuan untuk melihat Pengaruh Produksi, Konsumsi, Harga Beras, Jumlah Penduduk dan Produk Domestik Bruto Terhadap impor beras di Indonesia. Berdasarkan analisis dan pengujian data yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Produksi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap impor beras di Indonesia secara jangka pendek, namun produksi memiliki pengaruh secara negatif dan tidak signifikan dalam jangka panjang terhadap impor beras di Indonesia.
2. Konsumsi dan Harga beras berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor beras Indonesia secara jangka pendek dan jangka panjang.
3. Jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor beras Indonesia secara jangka pendek, namun jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor beras Indonesia secara jangka panjang.

4. PDB berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap impor beras di Indonesia secara jangka pendek, sedangkan dalam jangka panjang PDB memiliki pengaruh secara negatif dan signifikan terhadap impor beras di Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ini terdapat beberapa saran untuk perbaikan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya, antara lain:

1. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan menganalisis variabel lainnya yang memungkinkan mempengaruhi impor beras seperti luas areal lahan panen, dan lainnya.
2. Kepada pemerintah menjadi satu catatan bahwa variabel produksi di dalam penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa produksi memiliki pengaruh negatif terhadap impor beras di Indonesia. Itu berarti dapat disimpulkan bahwa dengan meningkatkan produksi padi maupun beras di Indonesia akan berdampak pada peningkatan cadangan beras yang ada di dalam negeri dimana hal ini tentunya mendorong ketahanan pangan yang ada di Indonesia khususnya sektor bidang pertanian kemudian dengan adanya sistem ketahanan pangan yang baik serta kuat maka mendorong pemerintah untuk membuat kebijakan guna mengurangi kuota impor beras di Indonesia.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Peneliti ini hanya meneliti variabel produksi, konsumsi, harga beras, jumlah penduduk, dan produk domestik bruto mempengaruhi impor beras. Dengan demikian perlu ditambahkan variabel lain yang berpengaruh terhadap produk domestik bruto (PDB) seperti variabel luas panen, luas lahan, penanaman modal asing dan sebagainya.
2. Periode data time series tahunan yang dipakai sebagai sampel penelitian terbatas dari tahun 1985 sampai tahun 2017.
3. Penelitian K ini menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM) yang dilakukan oleh penulis.

Daftar Pustaka

- AAK. (1990). *Budidaya Tanaman Padi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Afrianto, D. S. (n.d.). Analisis Pengaruh Stok Beras, Luas Panen, Rata-Rata Produksi, Harga Beras, dan Jumlah Konsumsi Beras Terhadap Ketahanan Pangan di Jawa Tengah. *Doctoral Dissertation, Universitas Diponegoro*.
- Agung Dwi Prasetyo, R. A. (2016). Social Economic. *Journal Social Economic, Volume 27, No. 1*.
- Agus Tri Basuki, I. Y. (2015). *Electronic Data Processing*. Yogyakarta: Denisa Media.
- Agus Tri Basuki, I. Y. (2017). *Ekonometrika dan Aplikasi Dalam Ekonomi*. Yogyakarta: Denisa Media.

- Amang. (1993). *Ekonomi Perberasan Jagung dan Minyak Sawit*. Jakarta: PT. Dharma Karsa Utama.
- Bank, W. (2016). World Bank Development Report 2016.
- Bustanul Arifin, H. D. (2004). *Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia*. Penerbit Buku Kompas.
- Christianto, E. (2013). *Faktor yang Mempengaruhi Volume Impor Beras di Indonesia*. Jurnal Jibeka.
- Dlok, M. (1997). *Ketahanan Pangan. LPPE. Universitas Indonesia*.
- Edi Setiawan, S. H. (2016). Impact of Rice Import Tariff and Quota on Food Security in Indonesia. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*.
- George Fane, P. W. (2005). *Food Policy and Poverty in Indonesia analysis*. Washington, DC.: International Finaancial.
- Handayani, F. (2015). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Beras Indonesia*. E-Jurnal Ekonomi Bung Hatta.
- Hasan, M. I. (2002). *Pokok - Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husodo, S. Y. (2004). *Membangun Kemandirian Pangan : Suatu Kebutuhan Bagi Indonesia Negara Berpenduduk Banyak Dengan Potensi Pangan yang Besar*. Jakarta: PT Tema Baru.
- I Kadek Agus Dwipayana, W. W. (2014). *Pengaruh Harga, Cadangan Devisa, Dan Jumlah Penduduk*. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana.
- IMF, I. M. (2012). *World Economic Outlook (WEO) United Nation: International Monetary*. International Monetary Fund IMF.
- Insukindro. (1996, Edisi Kedua Maret 1-6.). *Pendekatan Masa Depan Dalam Penyusunan Model Ekonometrika: Forward-Looking Model dan Pendekatan Kointegrasi*. *Jurnal Ekonomi dan Industri*.
- Insukindro. (n.d.). 1998. *Sindrum R2 Dalam Analisis Regresi Linier Runtun Waktu, Vol. 13, No. 41 1-11*.
- Isaac Terungwa Terwase, A. Y. (2014). The Impact of Rice Production, Consumption and Importation in Nigeria: The Political Economy Perspectives. *International Journal of Sustainable Development & World Policy*, 3(4) : 90-99.
- Katherine P. Cardona, D. R. (2013). Self-Sufficiency In Rice: Analysis Of Production, Consumption, And Importation Of The Rice-Producing Regions In The Philippines.
- Kurniawan, H. (2013). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia Tahun 1980-2009. Doctoral Dissertation*.
- Lubis, A. (2013). *Fasilitas Bebas Bea Masuk Bagi Least Developed countries dan manfaatnya bagi Indonesia*. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 7(2), 213-230.
- M.S, A. (1999). *Strategi Penetapan Harga Ekspor*. Jakarta: PT Pustaka Binaman Presindo.
- Pajak, Direktorat. Jenderal. (2012). *Pertanian, Pusat. data. (2015). Outlook Padi 2015*.
- Pertanian, Pusat. data. (2016.). *Outlook Padi 2016*.
- Qianhui Gao, S. I. (2016). *Evaluating welfare effects of rice import quota in Japan: Based on measuring non-tariffbarriers of SBS rice imports*. Switzerland: Kyushu University.

- Riska Prinadi, E. Y. (2016, 1 Mei). Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Harga Beras Internasional Dan Produksi Beras Dalam Negeri Terhadap Volume Impor Beras Indonesia (Studi Impor Beras Indonesia Tahun 2002-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Volume 34.
- Sari, R. K. (2014). Analisis Impor Beras Di Indonesia. *Economics Development Analysis Journal*.
- Statistik, B. P. (2016). *Tanaman Pangan*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik.
- Syamsurizal, T. (1990). *Esensi Ekonomi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- War, Y. (2015). Fertilizer subsidies and food self- sufficiency Indonesia. *Jstor*.
- Widarjono, A. (2004). Analisis Permintaan Impor Indonesia: Pendekatan Komponen Pengeluaran. *Economic Journal of Emerging Markets*.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi & Bisnis Edisi Kedua, Cetakan Kesatu*. Yogyakarta: Penerbit Ekonisia Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika, Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Penerbit Ekonisia.