



Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

Lutfianasari Hasanah

Fakultas Ekonomi Universitas Tidar, Magelang
lutfianahasanah13@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan impor beras di Indonesia serta apa saja faktor-faktor yang menjadi pengaruh negara Indonesia melakukan impor beras ke negara lain setelah terjadinya swasembada beras tahun 1984. Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan studi kasus di Indonesia.. Data yang digunakan berupa data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistika (BPS). Berdasarkan data yang telah diobservasi, pada tahun 1995 impor beras di Indonesia mengalami ketergantungan dalam mengimpor beras hingga mencapai sekitar 3 juta ton. Adapun beberapa aspek yang menjadi pengaruh tingkat impor beras di Indonesia antara lain ketahanan pangan, konsumsi beras, produksi beras, dan luas lahan panen dan tingkat produk domestik bruto (PDB). Penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda dengan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) dengan impor beras sebagai variabel dependennya. Sedangkan untuk variabel independennya adalah produksi beras, konsumsi beras, luas lahan panen, dan tingkat PDB. Berdasarkan data yang telah diuji diperoleh bahwa data bersifat stasioner serta terjadi kointegrasi kemudian diperoleh hasil nilai masa lalu (lag). Adapun faktor yang mempengaruhi terjadinya impor beras di Indonesia adalah produksi beras, konsumsi beras, luas lahan panen padi yang berpengaruh positif namun tidak signifikan dan tingkat PDB berpengaruh negatif terhadap impor beras dan signifikan.

Kata Kunci: Impor Beras, Perdagangan Internasional, Ketahanan Pangan, Konsumsi Beras, Produksi Beras, Luas Lahan Panen, dan PDB.

Analysis Of Factors Causing Rice Imports After Food Self Sufficiency

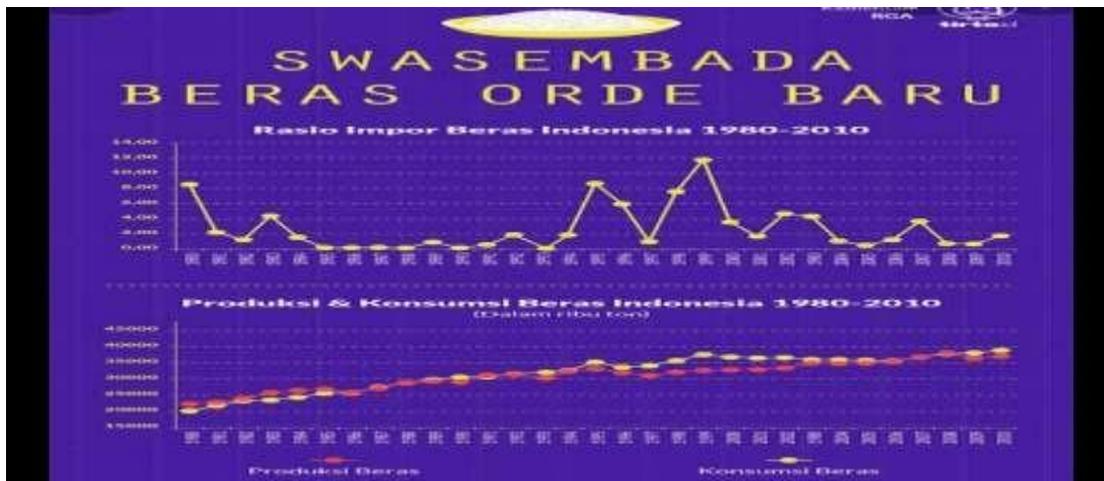
Abstract

This study aims is to find out how the development of rice imports in Indonesia and what are the factors that influence the Indonesian state to import rice to other countries after the occurrence of rice self sufficiency in 1984. This research is a descriptive type of research with a fase study in Indonesia. The data used in the form of secondary data sourced from the Central Statistics Agency (BPS). Based on the data that has been observed, in 1995 rice imports in indonesia experienced dependence in importing rice to reach about 3 million tons. There are several aspects that influence the level of rice imports in Indonesia, including population growth, food security, rice consumption, rice production, harvested area, and the level of gross domestic product (GDP). This research uses multiple linear regression method with Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Based on the research results on the data is stationary and cointegration then result of lag. The factors that influence the occurrence of rice imports in Indonesia are rice production, rice consumption, rice harvest area which have a positive but not significant effect and the level of GDP has a negative and significant effect on rice imports.

Keywords: rice imports, international trade, food security, rice consumption, rice production, harvested area, and GDP.

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang memiliki hasil melimpah akan potensi alamnya baik pertanian maupun peternakannya (Lestari et al., 2021). Indonesia disebut sebagai negara agraris karena pada bidang pertaniannya menjadi komoditi pangan yang utama dan penting bagi masyarakatnya dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Komoditi hasil pertanian ini berperan penting bagi perekonomian nasional. Dimana konsep pembangunan pada pertaniannya diharapkan dapat meningkatkan produktivitas yang ada serta dapat menjadi faktor yang merubah status ekonomi bagi masyarakat yang berprofesi sebagai petani (Lase & Lestari, 2018). Akan tetapi, berdasarkan fakta yang telah diketahui Indonesia adalah negara dengan status sebagai negara yang sedang berkembang dan masih mengalami suatu permasalahan (*problem*) khususnya pada bidang pangan (Lase & Lestari, 2020). Sebelumnya Indonesia pada waktu kepemimpinan presiden Soeharto telah meraih predikat swasembada pangan pada tahun 1984-1986 dimana kebutuhan akan pangan serta konsumsi pada waktu itu hanya 25 juta ton dan terjadi surplus atau penurunan sebesar 2 juta ton. Kondisi ini berbanding terbalik dengan kondisi Indonesia sekarang yang berstatus sebagai negara pengimpor beras ke negara lain. Menginjak tahun 2000 Indonesia mulai melakukan aktivitas impor beras lagi di negara lain dan tercatat tidak pernah absen mengimpor beras. Tujuannya adalah untuk menjaga ketersediaan dari stok beras Indonesia agar ketahanan pangan masyarakatnya tetap terjaga. Berdasarkan hasil data yang telah diolah, rasio impor beras di negara Indonesia dari tahun 1980-2010 dapat dilihat berdasarkan grafik di bawah ini:



Sumber: BPS, FAO, Kementan RGA

Masyarakat Indonesia yang hampir seluruhnya mengonsumsi beras, mendorong Indonesia mendorong Indonesia menjadi negara terbesar di dunia dalam mengonsumsi beras. Hal ini yang menjadi latar belakang mengapa sampai saat ini, Indonesia masih melakukan impor beras ke negara lain meskipun dikenal sebagai negara produsen beras. Tidak dapat dipungkiri, jumlah penduduk Indonesia yang terus meningkat dan dengan disertai tingkat konsumsi yang tinggi menjadi sumber alasan mengapa tingginya impor beras nasional terjadi. Apabila hanya mengandalkan atau hanya bergantung pada hasil produksi dari dalam negeri saja, kebutuhan akan beras belum bisa tertutupi dengan baik (Ekonomi & Ekonomi, 2018). Jika dilihat dari tingkat konsumsinya, seluruh konsumsi beras di Indonesia dalam per kapitanya mengalami peningkatan dibandingkan dengan negara di dunia lainnya. Di Indonesia tingkat konsumsi komoditi berasnya dapat mencapai hampir 120 kg/tahun jauh lebih besar dibandingkan dengan rata-rata konsumsi beras dunia yang hanya sekitar 60 kg/tahun. Indonesia yang merupakan suatu negara

yang memiliki berbagai potensi serta persoalan yang berkaitan dengan pangan membuat penelitian ini sangat menarik untuk dilakukan. Beras menjadi bahan pokok bangsa Indonesia dan merupakan komoditas yang strategis. Terdapat beberapa hal yang menjadi alasan dipilihnya beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia, yaitu karena cita rasa yang lebih enak, lebih cepat dan praktis untuk diolah, mengenyangkan, serta memiliki komposisi gizi yang relatif lebih baik jika dibandingkan dengan makanan pokok yang lain seperti sagu dan gandum (FAO, 2004). Di Indonesia beras diidentikkan dengan bahan makanan pokok yang memiliki status sosial yang tinggi.

Beberapa penelitian terdahulu telah menguji apa saja factor-faktor pengaruh terjadinya impor beras di Indonesia. Andreas G Victorio dan Rungswang, (2008), dalam penelitiannya yang berjudul *The Effect of a Free-Trade Agreement upon Agricultural Imports*. Metode yang digunakan adalah *Error Correction Model* (ECM) dan menggunakan alat analisis *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa dalam jangka panjang hanya variabel harga relative serta produk domestik bruto (PDB) yang berpengaruh terhadap impor beras di Negara Thailand. Sedangkan dalam jangka pendeknya yang mempengaruhi impor beras Thailand hanya variabel *Free-Trade agreement* (FTA).

Dini Yuniarti, (2010) dalam penelitiannya yang berjudul pengaruh Organisasi Perdagangan Dunia tentang *Agreement on Agriculture* (AoA) terhadap impor beras di Indonesia. Alat analisis yang digunakan adalah *Partial Adjustment Model* (PAM). Hasil yang diperoleh adalah bahwa dalam jangka panjang serta dalam jangka pendeknya variabel produk domestik bruto (PDB) berpengaruh negative terhadap impor beras di Indonesia. Sedangkan untuk variabel harga beras domestik dalam jangka pendek dan jangka panjangnya berpengaruh positif terhadap impor beras di negara Indonesia. Dan variabel dummy yang berupa pelaksanaan AoA berpengaruh signifikan terhadap impor beras Indonesia. Dimana variabel harga beras dunia serta pada produksi berasnya tidak berpengaruh terhadap impor beras yang terjadi di Indonesia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan Internasional dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menjual dan membeli produk atau suatu barang yang terjadi pada antar negara dan dilakukan oleh antar individu, individu dengan pemerintah, bahkan antar pemerintah dengan pemerintah itu sendiri. Menurut Wahyu *international business* atau perdagangan internasional adalah kegiatan-kegiatan perdagangan dari negara asal yang dilakukan oleh perusahaan *multinational corporation* (MNC) untuk menjalankan perpindahan barang dan jasa, pemindahan modal, tenaga kerja, teknologi dan lain sebagainya. Oleh karena itu, ekspor dan impor merupakan bentuk dari kegiatan perdagangan internasional.

2.2 Impor Beras

Pengertian impor menurut KBBI yaitu suatu kegiatan pemasukan barang dan lain sebagainya dari luar negeri. Menurut Ruddy Tri Santoso, impor merupakan suatu proses memasukkkn barang atau produk dari luar negeri kedalam wilayah pabean dalam negeri namun dengan tetap mematuhi peraturan perUndang-Undangan yang telah berlaku yang dapat dilakukan melalui jalur udar, darat, serta laut dimana semuanya harus menyertakan dulu dokumen-dokumen impor yang sifatnya jelas dan lengkap. Sedangkan menurut Adrian Sutedi, pengertian impor (membeli produk luar negeri) adalah kegiatan memasukkan barang ke dalam daerah pabean yang ada di dalam negeri dan bertujuan untuk menjaga serta meminilimasir terjadinya kekurangan apabila barang yang diproduksi suatu negara lebih kecil dari jumlah permintaan akan barang tersebut. Jadi, dapat disimpulkan bahwa impor beras merupakan kegiatan memasukkan beras ke dalam suatu daerah pabean dari luar negeri. Kegiatan impor beras ini dalam kepentingan umum berguna sebagai cadangan yang dapat sewaktu-waktu digunakan oleh pemerintah untuk keperluan menjaga stabilisasi harga, penanggulangan kondisi darurat, membantu masyarakat miskin yang membutuhkan, terjadinya kerawanan pangan, serta beberapa kondisi tertentu yang sudah ditetapkan dan diwaspadai oleh pemerintah. Beras adalah berupa biji-bijian yang berasal dari spsies *Oriza Sativa* baik berkulit, tidak berkulit, diolah maupun tidak diolah. Beras menjadi bahan makanan pokok masyarakat Indonesia yang berasal dari padi dan merupakan tanaman yang berada di sawah.

2.3 Ketahanan Pangan

Berdasarkan UU No. 18/2012 tentang pangan, ketahanan pangan merupakan suatu kondisi terpenuhinya pangan pada suatu negara yang menyebabkan seluruh masyarakatnya sejahtera dan tercukupi kebutuhan akan pangannya dilihat dari tersedianya pangan yang cukup baik dari segi jumlah dan mutunya, terjamin keamanannya, beragam, bergizi tinggi, merata pada seluruh wilayah, mudah dijangkau, dan tidak bertentangan dengan norma agama, keyakinan, serta budaya masyarakatnya. Dalam ketahanan pangan nasional, peran pemerintah khususnya Menteri Pertanian memiliki tugas agar ketahanan pangan ini tetap terjaga yaitu pemantapan ketahanan. Pemantapan ketahanan ini harus mendorong pada kondisi menuju kemandirian pangan yang ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan pada produksi pangan pokok berupa tercapainya peningkatan ketersediaan pangan yang bersumber dari produksi dalam negeri. Poin utamanya adalah pada peningkatan produksi padi dalam rangka peningkatan surplus beras supaya kemandirian pangan dapat dijaga.

2.4 Konsumsi Beras

Menurut pendapat Rosner, (2008), konsumsi beras pada suatu negara nilainya lebih besar daripada produksi beras. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Indonesia makanan pokoknya berupa beras. Karena nilai konsumsi beras yang lebih besar dibandingkan produksi berasnya menyebabkan pemerintah harus melakukan impor beras ke negara lain agar kebutuhan konsumsi masyarakat Indonesia terpenuhi. Sumber utama untuk mengetahui data jumlah konsumsi beras adalah survei sosial mengenai ekonomi nasional yang dilakukan setiap tahunnya, namun untuk data rinci mengenai konsumsi pangan dikumpulkan tiga tahun sekali. Menurut Rita dalam Yoga (2013) tentang impor, impor adalah suatu aktivitas perdagangan internasional yang ditentukan oleh kemampuan negara dalam menghasilkan produk-produk yang dapat bersaing dengan produk luar negeri. Hal ini mengandung arti bahwa nilai pada suatu impor itu tergantung pada tingkat nilai pendapatan nasional suatu negara. Kegiatan impor dapat terjadi apabila tingkat pendapatan nasional semakin tinggi serta semakin berkurangnya kemampuan suatu negara dalam menghasilkan barang-barang tertentu.

2.5 Produksi Beras

Bagian dari butir padi (gabah) yang telah dipisah dari sekam adalah pengertian dari beras. Dimana bagiannya berwarna putih, kemerahan, ungu, atau bahkan hitam. Beras ini memiliki banyak sekali manfaatnya, selain diolah sebagai bahan makanan pokok, beras juga digunakan sebagai bahan pembuat kue dan bahan lainnya termasuk tapai. Beras juga dapat diolah menjadi jamu serta param. Produksi adalah kegiatan yang diawali dari mengolah input berupa barang dan jasa menjadi output berupa barang dan jasa lalu menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi atau jauh lebih bermanfaat untuk konsumen agar dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria tersebut dengan kualitas yang baik. Jadi dapat disimpulkan bahwa produksi beras berarti suatu upaya untuk membangun kemandirian serta menjaga ketahanan pangan yang berguna bagi kontribusi dalam mengurangi angka kelaparan dunia. Sehingga pemerintah diharapkan untuk mampu mendorong program peningkatan produksi beras dan pengolahannya di dalam negeri, karena selain dapat menghemat devisa nasional kegiatan ini dapat membuka lapangan pekerjaan yang berperan untuk mengurangi kemiskinan.

2.6 Luas lahan panen

Afriyanto, (2010) Luas panen merupakan jumlah areal sawah yang dapat memproduksi dan menghasilkan beras setiap tahunnya, dan satuan dalam variabel ini adalah hektare. Areal panen padi yang memadai menjadi salah satu syarat utama sebagai bukti terjaminnya produksi beras yang mencukupi. Peningkatan akan luas lahan panen padi secara tidak langsung akan meningkatkan produksi padi. Menurut Badan Pertanahan Nasional, lahan di negara Indonesia setiap tahunnya mengalami konversi lahan sawah sebesar 100.000 ha (termasuk 35.000 hektare lahan beririgasi). Permasalahan akan lahan pertanian akibat adanya pengalihan lahan yang tidak bisa diatasi segera menjadi masalah yang tambah serius sebagai akibat adanya distribusi lahan yang timpang. Kondisi ini juga ditambah lagi dengan masalah pertumbuhan penduduk di pedesaan yang hanya akan menambah jumlah petani gurem atau petani yang tidak mempunyai lahan sendiri atau dengan kata lain

hanya memiliki lahan yang sangat kecil sehingga tidak memungkinkan untuk dapat menghasilkan produksi yang optimal. Lahan pertanian yang semakin terbatas akan menjadi penyebab semakin naiknya harga jual atau sewa lahan bagi petani yang tidak mempunyai lahan sendiri untuk diolah, sehingga tidak banyak petani yang sanggup untuk dapat membeli ataupun menyewa lahan pertanian dan berakibat pada timbulnya kepincangan dalam distribusi lahan semakin besar. Selain permasalahan pada konversi lahan serta distribusinya yang timpang, laju degradasi lahan yang tinggi juga menjadi masalah yang serius bagi petani. Berdasarkan hasil perhitungan dari Departemen Pertanian, dijelaskan bahwa luas lahan kritis meningkat hingga mencapai 2,8 juta hektare pada rata-rata setiap tahunnya. Kondisi ini menyebabkan meningkatnya jumlah lahan yang kritis dan semakin berkurangnya suplai air irigasi dikarenakan terjadi kerusakan fungsi daerah tangkapan air, agar dapat memberikan suplai air yang bersih dan seimbang, baik pada musim kemarau maupun pada waktu musim hujan.

2.7 Tingkat Produk Domestik Bruto (PDB)

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan salah satu sumber pembiayaan dalam impor, sehingga impor sangat tergantung pada PDB. Menurut (Yuliadi, 2018) dalam penelitiannya yang berjudul faktor-faktor yang mempengaruhi impor barang konsumsi Indonesia menyatakan bahwa antara PDB dengan impor keduanya memiliki hubungan positif yaitu semakin tinggi tingkat pendapatan nasional yang diperoleh Indonesia maka akan meningkatkan impor barang konsumsi di Indonesia dengan asumsi *ceteris paribus*. Pada umumnya dapat dijelaskan bahwa perubahan pada tingkat pendapatan negara juga akan membawa dampak perubahan pada tingkat impor barang yang dilakukan. (Singgih, 2013). Kinerja pada perekonomian suatu negara dalam periode tertentu dapat diukur melalui satu indikator penting yaitu berupa data tingkat pendapatan nasional. Produk Domestik Bruto (PDB) adalah konsep kunci dalam laporan pendapatan nasional baik dihitung atas dasar harga berlaku maupun dari dasar harga konstan. Prinsip dari PDB adalah nilai barang serta jasa yang akhir yang diperoleh dari seluruh hasil unit ekonomi, atau jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi dalam kurun periode tertentu (TK Pracoyo, 2005).

Menurut TK Pracoyo, (2005), terdapat dua macam produk domestik bruto (PDB) antara lain:

a) PDB Nominal

Yaitu berupa PDB yang beratas dasar harga berlaku dan menggambarkan nilai barang serta jasa akhir yang dihitung menggunakan harga berlaku pada setiap tahunnya. Data ini berfungsi untuk melihat apakah ada pergeseran ekonomi dan strukturnya.

b) PDB Riil

Yaitu PDB ini menunjukkan adanya nilai barang dan jasa akhir yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada saat tertentu sebagai tahun dasar, hal ini berguna untuk mengetahui bagaimana pertumbuhan ekonomi suatu negara dari tahun ke tahun. Perubahan nilai PDB dalam setiap periodenya sangat dipengaruhi oleh kombinasi antara perubahan harga dan kuantitasnya. Pada PDB riil ini jelas terlihat proses bagaimana terjadi suatu perubahan PDB yang disebabkan oleh adanya perubahan kuantitas tetapi dinilai pada tahun dasar tertentu.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif serta menggunakan analisis deskriptif. Penelitian yang menggunakan penelitian kuantitatif kebanyakan dilakukan untuk menguji keabsahan teori atau hipotesis sehingga dapat digunakan untuk memperkuat maupun menolak suatu teori dan hipotesis sebelumnya. Sedangkan untuk analisis deskriptifnya bertujuan untuk menjelaskan suatu indikasi terjadinya masalah pada saat ini. Jenis data yang digunakan berupa data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber referensi yang dilakukan dengan cara mengambil data-data statistik yang ada beserta dokumen-dokumen lain yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan. Sumber referensi tersebut adalah Badan Pusat Statistik (BPS), *Food and Agriculture Organization* (FAO), *International Money Found* (IMF), *World Bank*, serta *Databoks* (katadata) yang relevan digunakan dengan penelitian ini. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan regresi linear berganda dengan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). ARDL merupakan

gabungan antara metode Autoregressive dan Distributed Lag. Dimana Lag adalah nilai masa lalu yang berfungsi dan juga digunakan untuk melihat nilai masa depan. Metode Autoregressive (AR) yaitu metode yang memakai satu atau lebih data dimasa lampau dari variabel Y, sedangkan Distributed Lag berupa metode regresi yang melibatkan data pada waktu sekarang dan waktu masa lampau dari variabel X. menurut Gujarati dan Porter, (2010) terdapat beberapa keunggulan dari metode ARDL yaitu: 1) bahwa metode ARDL tidak mementingkan tingkat stasioner atau tingkat stasioner tidak harus sama dari sebuah data (berbeda jika menggunakan metode *Vector Autoregression* (VAR) dan metode *Vector Error Correction Model* (VECM) yang mengharuskan data bersifat stasioner pada ordo yang sama. Namun ARDL tidak bisa digunakan apabila data bersifat stasioner dalam bentuk *2nd differencing*. 2) metode ARDL tidak memperlmasalahkan banyak atau sedikitnya sampel atau observasi yang digunakan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Stasioner

Langkah pertama yang dilakukan sebelum menganalisis data adalah uji stasioneritas, uji ini digunakan untuk mengetahui derajat keberapa data akan stasioner. Terdapat dua langkah untuk melakukan uji stasioneritas yaitu uji akar unit (*unit root test*) dan *correlogram*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji akar unit ADF. Apabila nilai probabilitas ADF kurang dari nilai kritis, maka dapat dinyatakan bahwa data bersifat stasioner.

1. Impor Beras

Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas Variabel Dependen Impor Beras

Null Hypothesis: D(IMPOR_BERAS) has a unit root Exogenous:
Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxla...

Augmented Dickey-Fuller test statistic

| | |
|------------------------|-----------|
| Test critical values : | 1% level |
| | 5% level |
| | 10% level |

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

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan data diatas, data pada variabel dependen impor beras bersifat stasioner pada *first difference* karena nilai probabilitasnya sebesar $0.000 < 0.05$.

2. Produksi Beras

Tabel 2. Hasil Uji Stasioner Variabel Independen Produksi Beras

Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

Null Hypothesis: D(PRODUKSI_BERAS) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.194789 | 0.0000 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan data diatas, data pada variabel independen produksi beras bersifat stasioner pada *first difference* karena nilai probabilitasnya sebesar $0.000 < 0.05$.

3. Konsumsi Beras

Tabel 3. Hasil Uji Stasioner Variabel Independen Konsumsi Beras

Null Hypothesis: D(KONSUMSI_BERAS) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.198511 | 0.0002 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.679322 | |
| 5% level | -2.967767 | |
| 10% level | -2.622989 | |

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

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan data diatas, data pada variabel independen konsumsi beras bersifat stasioner pada *first difference* karena nilai probabilitasnya sebesar $0.0002 < 0.05$.

4. Luas Lahan Panen

Tabel 4. Hasil Uji Stasioner Variabel Independen Luas Lahan Panen

Null Hypothesis: D(LUAS_LAHAN_PADI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.755299 | 0.0085 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.689194 | |
| 5% level | -2.971853 | |
| 10% level | -2.625121 | |

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

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan data diatas, data pada variabel independen luas lahan panen bersifat stasioner pada *first difference* karena nilai probabilitasnya sebesar $0.0085 < 0.05$.

5. Tingkat PDB

Tabel 5. Hasil Uji Stasioner Variabel Independen Tingkat PDB

Null Hypothesis: D(PDB) has a unit root

Exogenous: Constant

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

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.824346 | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level | -3.679322 | |
| 5% level | -2.967767 | |
| 10% level | -2.622989 | |

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

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan data diatas, data pada variabel independen tingkat PDB bersifat stasioner pada *first difference* karena nilai probabilitasnya sebesar $0.0000 < 0.05$.

2. Uji Kointegrasi Bound Test

Sebuah uji kointegrasi dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan jangka panjang diantara variabel dependen serta variabel independennya. Hasil dari adanya uji ini adalah apabila nilai F statistik yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan *critical value* baik pada tingkat I(0) dan I(1), maka dapat disimpulkan bahwa data yang diuji terdapat hubungan kointegrasi dalam jangka panjang.

Berikut hasil dari uji kointegrasi:

Tabel 6. Hasil Uji Kointegrasi Bounds Test

Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

| F-Bounds Test | | Null Hypothesis: No levels relationship | | |
|---------------------|----------|---|-------|-------|
| Test Statistic | Value | Signif. | I(0) | I(1) |
| Asymptotic: n=1000 | | | | |
| F-statistic | 5.294946 | 10% | 2.2 | 3.09 |
| k | 4 | 5% | 2.56 | 3.49 |
| | | 2.5% | 2.88 | 3.87 |
| | | 1% | 3.29 | 4.37 |
| Finite Sample: n=35 | | | | |
| Actual Sample Size | 26 | 10% | 2.46 | 3.46 |
| | | 5% | 2.947 | 4.088 |
| | | 1% | 4.093 | 5.532 |
| Finite Sample: n=30 | | | | |
| | | 10% | 2.525 | 3.56 |
| | | 5% | 3.058 | 4.223 |
| | | 1% | 4.28 | 5.84 |

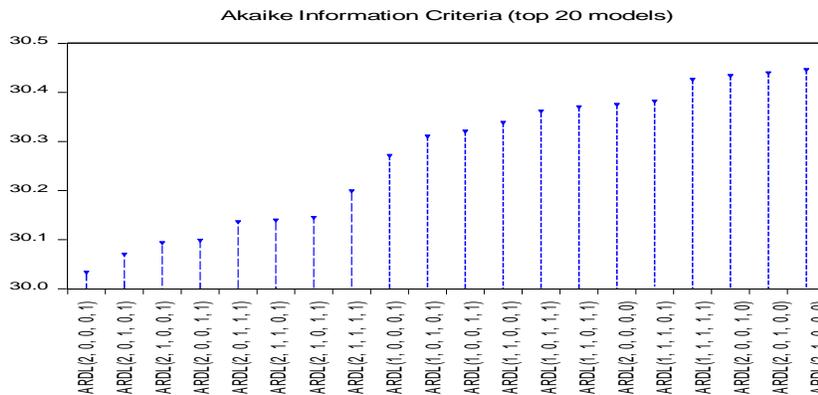
Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa data tersebut terdapat hubungan kointegrasi dalam jangka panjang karena nilai F-statistic nya sebesar 5.294946 lebih besar dari nilai I(1) Bondnya sebesar 3.09.

3. Uji Lag Optimum

Uji lag optimum digunakan untuk mengetahui dan menentukan panjang lag optimum yang akan digunakan untuk melakukan analisis selanjutnya. Menurut Gujarati (2004), Lag dalam model ARDL merupakan sebuah metode yang berfungsi untuk menunjukkan adanya pengaruh selang waktu terhadap observasi. Uji lag optimum penting untuk dilakukan dalam teknik analisis ARDL yang berguna untuk menghilangkan masalah autokolerasi dalam suatu penelitian. Kriteria dari uji lag optimum dapat dilihat dari model Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Bayesian Criterion (SBC), serta Hanan-Quinn (HQ). Melalui pengujian dengan kriteria tersebut maka akan menghasilkan kandidat lag pada masing-masing kriteria yang merujuk pada lag optimal.

Tabel 7. Hasil Uji Lag Optimum Terbaik



Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan hasil uji lag optimum diatas, dapat dilihat bahwa data variabel dalam model

Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

sudah memenuhi syarat estimasi pendekatan ARDL, dan kriteria yang terpilih adalah ARDL (2,0,0,0,1) yang artinya nilai impor beras (Y) berjumlah 2 lag, produksi beras (X1) berjumlah 0 lag, konsumsi beras (X2) berjumlah 0 lag, luas lahan panen berjumlah 0 lag, dan tingkat PDB berjumlah 1 lag.

4. Hasil Estimasi Coefficient Jangka Panjang dan Jangka Pendek

Tabel 8. Estimasi Model Jangka Panjang Coefficient

| Levels Equation | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(PRODUKSI_BERAS) | 0.001627 | 0.013356 | 0.121820 | 0.9043 |
| D(KONSUMSI_BERAS) | 0.069717 | 0.102266 | 0.681728 | 0.5032 |
| D(LUAS_LAHAN_PADI) | 0.000621 | 0.000535 | 1.162176 | 0.2588 |
| D(PDB) | -137212.3 | 47552.47 | -2.885493 | 0.0091 |
| C | -41912.48 | 101275.4 | -0.413846 | 0.6834 |

| |
|--|
| $EC = D(IMPOR_BERAS) - (0.0016 * D(PRODUKSI_BERAS) + 0.0697 * D(KONSUMSI_BERAS) + 0.0006 * D(LUAS_LAHAN_PADI) - 137212.3204 * D(PDB) - 41912.4849)$ |
|--|

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan hasil estimasi coefficient, pengaruh keempat variabel independen yang mempengaruhi impor beras di Indonesia adalah:

- a) Variabel produksi beras, berpengaruh positif terhadap impor beras di Indonesia dengan nilai koefisien sebesar 0.001627 namun tidak signifikan karena nilai probabilitasnya sebesar 0.9043.
- b) Variabel konsumsi beras, berpengaruh positif terhadap impor beras di Indonesia dengan nilai koefisien sebesar 0.069717 namun tidak signifikan karena nilai probabilitasnya sebesar 0.5033.
- c) Variabel luas lahan padi, berpengaruh positif terhadap impor beras di Indonesia dengan nilai koefisien sebesar 0.000621 namun tidak signifikan karena nilai probabilitasnya sebesar 0.2588.
- d) Variabel tingkat PDB, berpengaruh negatif terhadap impor beras di Indonesia dengan nilai koefisien sebesar -137212.3 dan signifikan dengan nilai probabilitas sebesar 0.0091.

Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

Tabel 9. Estimasi Model Jangka Pendek Coefficient

ARDL Error Correction Regression Dependent
 Variable: D(IMPOR_BERAS, 2) Selected Model:
 ARDL(2, 0, 0, 0, 1)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend Date:
 06/23/22 Time: 15:08
 Sample: 1980 2010 Included
 observations: 28

| ECM Regression | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| D(IMPOR_BERAS(-1), 2) | 0.420377 | 0.118538 | 3.546344 | 0.0020 |
| D(PDB, 2) | -93732.10 | 25306.73 | -3.703840 | 0.0014 |
| CointEq(-1)* | -1.569336 | 0.122676 | -12.79257 | 0.0000 |
| R-squared | 0.887186 | Mean dependent var | 14792.57 | |
| Adjusted R-squared | 0.878161 | S.D. dependent var | 1832454. | |
| S.E. of regression | 639626.3 | Akaike info criterion | 29.67611 | |
| Sum squared resid | 1.02E+13 | Schwarz criterion | 29.81885 | |
| Log likelihood | -412.4656 | Hannan-Quinn criter. | 29.71975 | |
| Durbin-Watson stat | 2.301617 | | | |

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Sumber: Eviews 2010, data diolah

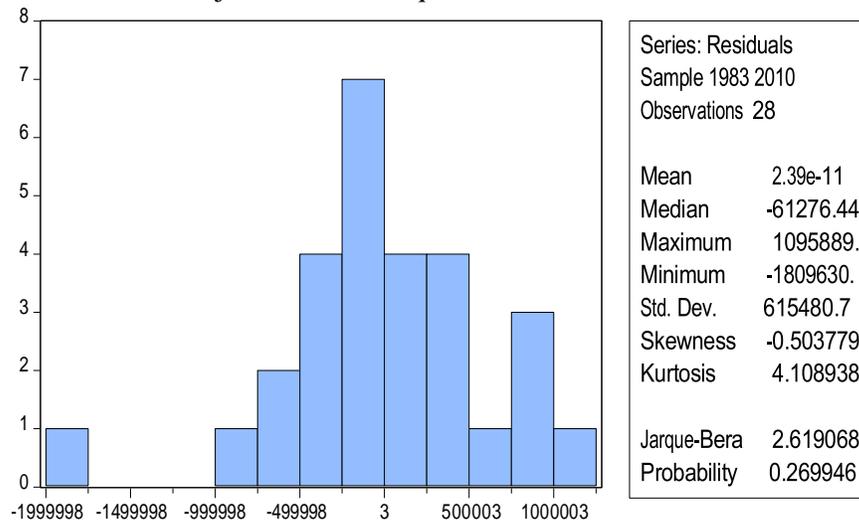
Berdasarkan hasil output estimasi jangka pendek didapatkan hasil dimana variabel CointEq(-1) atau yang disebut koreksi kesalahan (error correction) yaitu adanya suatu kesalahan dalam periode sebelumnya yang bertanda negatif dan signifikan. Sehingga model ARDL ECM dalam penelitian ini valid serta mengindikasikan adanya kointegrasi antar variabel. Variabel PDB pada lag 2 memiliki pengaruh negatif dan signifikan jika impor beras pada alfa 5%.

5. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji distribusi suatu data apakah data tersebut berdistribusi dengan normal atau tidak. Model persamaan regresi dapat dikatakan baik ketika data yang digunakan memiliki distribusi normal. Uji yang umumnya digunakan untuk membaca normalitas dari data yang digunakan dapat dilihat melalui uji Jarque-Bera.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Jarque-Bera



Sumber: Eviews 2010, data diolah

Dari hasil uji normalitas menggunakan uji Jarque-Bera, didapatkan nilai Jarque-Bera sebesar 2.619068 dengan probabilitas pada penelitian ini menunjukkan nilai 0.269946. Sehingga dapat dikatakan bahwa probabilitas Jarque-Bera sebesar $2.619068 > 0.05$. Selain itu, pola distribusi yang dibentuk mengikuti arah garis grafik histogramnya. Hal ini berarti dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan memiliki distribusi normal.

2. Uji Autokolerasi

Autokolerasi dapat diartikan sebagai hubungan yang terjadi diantara satu variabel gangguan terhadap variabel gangguan terutama, hubungan ini biasa terjadi pada data runtut waktu. Hal ini karena variabel gangguan antar waktu terdapat kemungkinan terjadi saling berhubungan pada data observasi. Untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan pada asumsi klasik yang berupa autokolerasi berupa terjadinya hubungan antar residual model regresi. Untuk uji autokolerasi umumnya menggunakan uji Breusch-Godfrey.

Tabel 11. Hasil Uji Autokolerasi Breusch-Godfrey

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | | | |
|---|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.399618 | Prob. F(2,18) | 0.6764 |
| Obs*R-squared | 1.190399 | Prob. Chi-Square(2) | 0.5515 |

Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan data diatas, hasil uji autokolerasi menggunakan uji Breusch-Godfrey diperoleh nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.5515 dan apabila dibandingkan dengan alpha (0.05) maka probabilitas Chi-Square > 0.05 . Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada model regresi yang digunakan pada penelitian ini tidak terjadi gejala autokorelasi atau hubungan antar residual.

c. Uji Heteroskedastisitas

Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

Uji ini berfungsi untuk menguji apakah sebuah model regresi yang digunakan tidak terjadi ketidaksamaan varian dari residual data. Suatu model dapat dikatakan baik apabila tidak terdeteksi gejala heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu apabila varian variabel gangguan dari data yang digunakan tetap. Uji heteroskedastisitas ini dapat diuji menggunakan Uji Breush Pagan Godfrey Tabel 12. Hasil Uji Heteroskedastisitas Breush Pagan Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

| | | | |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 1.100767 | Prob. F(7,20) | 0.4000 |
| Obs*R-squared | 7.787314 | Prob. Chi-Square(7) | 0.3517 |
| Scaled explained SS | 6.176091 | Prob. Chi-Square(7) | 0.5193 |

Sumber : Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan Uji Breush Pagan Godfrey menunjukkan bahwa nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.3517. Jika dibandingkan dengan alpha 0.05 maka probabilitas Chi-Square > 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

d. Uji Multikolinearitas

Pada sebuah model regresi perlu dilakukan uji multikolinearitas untuk mengetahui apakah terdapat hubungan diantara variabel independen. Dalam suatu model dapat dikatakan baik apabila tidak terdapat gejala korelasi yang tinggi diantara variabel independen. Sesuai dengan aturan Variance Inflation Factor (VIF) dan tolerance, apabila nilai VIF sebuah variabel < dari 10 atau nilai tolerance < 0,5 maka pada model tersebut tidak terdeteksi atau tidak terjadi gejala multikolinearitas dan sebaliknya. Semakin tinggi nilai VIF-nya maka semakin serius masalah multikolinearitasnya.

Tabel 13. Hasil Uji Multikolinearitas Variance Inflation Factors
 Variance Inflation Factors Date:
 06/11/22 Time: 13:22 Sample: 1980
 2010 Included observations: 28

| Variable | Coefficient Variance | Uncentered VIF | Centered VIF |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| D(IMPOR_BERAS(-1)) | 0.021954 | 1.611009 | 1.610931 |
| D(IMPOR_BERAS(-2)) | 0.024378 | 1.788950 | 1.788878 |
| D(PRODUKSI_BERAS) | 0.000440 | 1.078008 | 1.070459 |
| D(KONSUMSI_BERAS) | 0.025000 | 1.399076 | 1.130200 |
| D(LUAS_LAHAN_PADI) | 7.07E-07 | 1.191202 | 1.119400 |
| D(PDB) | 1.56E+09 | 1.815146 | 1.813426 |
| D(PDB(-1)) | 1.44E+09 | 1.769455 | 1.768357 |
| C | 2.51E+10 | 1.372716 | NA |

Sumber: Eviews 2010, data diolah

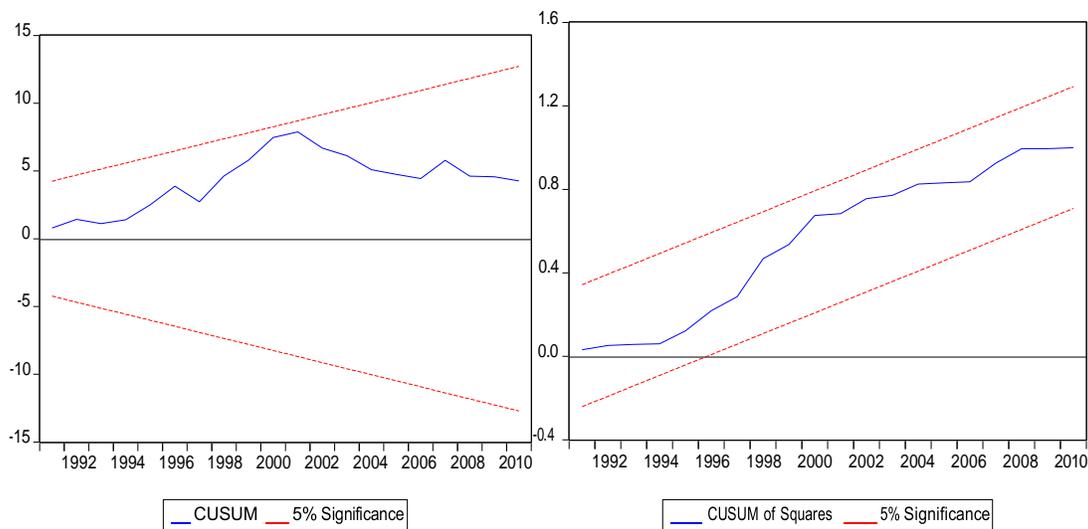
Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Terjadinya Impor Beras di Indonesia Setelah Swasembada Pangan

Berdasarkan hasil uji Multikolinearitas diatas, yang menggunakan uji Variance Inflation Factors menunjukkan bahwa nilai VIF variabel produksi beras sebesar 1.070459, variabel konsumsi beras sebesar 1.130200, variabel luas lahan padi sebesar 1.119400, serta variabel tingkat PDB sebesar 1.813426. Dari hasil tersebut, nilai VIF seluruh variabel mempunyai nilai kurang dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada model regresi dalam penelitian ini tidak terjadi adanya gejala multikolinearitas atau dengan kata lain variabel independennya terbebas dari gejala multikolinearitas.

6. Uji stabilitas

Uji stabilitas model dilakukan untuk melihat apakah estimasi model ARDL dalam keadaan stabil. Model ARDL ini dapat dikatakan dalam keadaan yang stabil apabila garis CUSUM dan CUSUMQ berada diantara garis signifikan 5%. (Umaroh & Budhy Fatmasari, 2019)

Tabel 14. Hasil Uji Stabilitas



Sumber: Eviews 2010, data diolah

Berdasarkan hasil gambar di atas dapat dilihat bahwa garis biru selalu berada diantara garis merah yang mengindikasikan bahwa parameter dalam model estimasi stabil dari waktu ke waktu.

V. PENUTUP

5.2 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi beberapa faktor yang mempengaruhi Indonesia harus kembali mengimpor beras setelah terjadi swasembada pangan di tahun sebelumnya yaitu pada tahun 1983. Faktor pengaruhnya terdiri dari produksi beras (X1), dimana secara parsial berpengaruh positif terhadap impor beras namun tidak signifikan terhadap impor beras di Indonesia karena ketika cadangan beras tidak terpenuhi, maka dapat dikatakan produksi beras yang diperoleh adalah menurun. Hal ini yang dapat menyebabkan tedorongnya impor beras di Indonesia ke negara lain. Lalu konsumsi beras (X2), dimana secara parsial berpengaruh positif terhadap impor beras di Indonesia namun tidak signifikan karena konsumsi beras yang melebihi dari cadangan beras yang dimiliki suatu negara akan menyebabkan terjadi kekurangan pasokan sehingga negara akan impor beras ke luar negeri. Selanjutnya untuk luas lahan panen padi (X3), secara parsial berpengaruh positif

terhadap impor beras di Indonesia namun tidak signifikan karena semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk menyebabkan banyak lahan sawah yang dirubah menjadi kawasan pemukiman, sehingga menyebabkan luas lahan panen padi menjadi berkurang sehingga berimplikasi pada berkurangnya hasil panen padi yang diperoleh. Faktor terakhir yaitu tingkat PDB (X4), secara parsial berpengaruh negatif terhadap impor beras di Indonesia dan signifikan karena kontribusi terbesar dari PDB saat ini masih pada sektor pertanian setelah sektor industri dan perdagangan. Dan kecenderungan sektor pertanian berkontribusi rata-rata sekitar 20 persen. Serta secara simultan dapat disimpulkan bahwa hanya produksi beras, konsumsi beras, dan luas lahan panen padi yang menyebabkan terjadi impor beras lagi setelah adanya swasembada pangan tahun 1983.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan adalah pemerintah Indonesia diharapkan mampu memberikan perhatian yang lebih besar pada pengelolaan sektor pertanian, dimana dalam hal ini jumlah produksi dan memperluas lahan panen padi serta strategi yang jelas untuk memastikan terjadi keberhasilan program ketahanan pangan yang dapat mendukung petani lokal untuk meningkatkan kualitas produksi beras.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, I. N. (2018). *Swasembada Beras ala Soeharto: Rapuh dan Cuma Fatamorgana Baca selengkapnya di artikel "Swasembada Beras ala Soeharto: Rapuh dan Cuma Fatamorgana"*, <https://tirto.id/c2eV>. <https://tirto.id/swasembada-beras-ala-soeharto-rapuh-dan-cuma-fatamorgana-c2eV>
- Afriyanto, D. (2010). Analisis Pengaruh Stok Beras, Luas Panen, Rata- Rata Produksi, Harga Beras, dan Jumlah Konsumsi Beras Terhadap Ketahanan Pangan di Jawa Tengah. *Skripsi*, 1–122.
- Andreas G Victorio, montita R. (2008). *The Effect of a Free-Trade Agreement upon Agricultural Imports*. 380–383. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=the+effect+of+a+free+trade+agreement+Upon+agricultural+imports&btnG=#d=gs_qabs&t=1655974247463&u=%23p%3DyJq7XA9Up-0J
- Damodar N Gujarati, D. C. P. (2010). *dasar-dasar ekonometrika basic econometrics buku 1*.
- Dini Yuniarti. (2010). Agreement on Agriculture and Indonesian Rice Import. *Economic Journal of Emerging Markets*, 289–302.
- Ekonomi, I., & Ekonomi, F. (2018). *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR BERAS DI INDONESIA TAHUN 1980-2015 Irzirora Rigel Centaury*.
- Lase, J. A., & Lestari, D. (2018). *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu Ke-3 ISBN : 978-602-60782-2-3 PEMANFAATAN LAHAN KOSONG PERKEBUNAN KELAPA UNTUK HMT UTILIZING OF EMPTY LAND COCONUT FARM FOR FODDER FORAGE TO INCREASE CATTLE PRODUCTIVITY IN MALUKU UTARA Prosiding Sem.* 167–173.
- Lase, J. A., & Lestari, D. (2020). “ Strategi Ketahanan Pangan Masa New Normal Covid-19 ” Potensi Ternak Entok (Cairina Moschata) Sebagai Sumber Daging Alternatif Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku Utara Komplek Pertanian Kusu No. 1. Kec. Oba Utara, Kota Tidore Kepulauan 2)Universitas*, 4(1), 479–490.
- Lestari, D., Vania, N., Harini, A., & Lase, A. (2021). Strategi Dan Prospek Pengembangan

- Agribisnis Ayam Lokal Indonesia. *Jurnal Peternakan*, 5(1), 32–39.
- Rosner. (2008). *A Note On Rice Production, Consumion and Import Data In Indonesia*.
- Singgih, V. A. (2013). *E-Jurnal EP Unud*, 4 [2] : 71-79 *Pengaruh Produksi, Jumlah Penduduk, PDB Dan Kurs Dollar Terhadap Impor Jagung Indonesia*. 71–79.
- TK Pracoyo, A. P. (2005). *Aspek Dasar Ekonomi Makro di Indonesia*.
- Umaroh, R., & Budhy Fatmasari, R. (2019). The Role of Institutional Framework and Technology on Food Security in Short and Long-Term in Indonesia: Autoregressive Distributed Lag Approach. *Bappenas Working Papers*, 2(1), 102–115. <https://doi.org/10.47266/bwp.v2i1.33>
- Yoga, A. B. (2013). *Pengaruh Jumlah Produksi Kedelai Dalam Negeri, Harga Kedelai Dalam Negeri dan Kurs Dollar Amerika Terhadap Volume Impor Kedelai Indonesia*.
- Yuliadi, I. (2018). ANALISIS IMPOR INDONESIA: Pendekatan Persamaan Simultan. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 9(1), 89–104.