

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
IMPOR BERAS DI INDONESIA
PENDEKATAN PARTIAL ADJUSTMENT MODEL (PAM)
(TAHUN 1985-2018)**

Anggita Ari Fina

Program Studi Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Anggie476@gmail.com

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi impor beras di Indonesia pada tahun 1985-2018. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah Impor Beras sebagai variabel dependen sedangkan Produksi Padi, Konsumsi Beras, Harga Beras, Luas Lahan Sawah, dan Produk Domestik Bruto (PDB) sebagai variabel independen. Data yang digunakan adalah data sekunder mulai tahun 1985 sampai 2018. Alat analisis yang digunakan adalah regresi dinamik yaitu *Partial Adjustment Model* (PAM).

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka diperoleh hasil penelitian bahwa Produksi Padi, dan Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh negatif signifikan, Harga beras berpengaruh positif signifikan, Konsumsi beras berpengaruh positif tidak signifikan, dan Luas Lahan Sawah berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap impor beras di Indonesia.

Kata Kunci : Impor Beras, Produksi Padi, Konsumsi Beras, Harga Beras, Luas Lahan Sawah, PDB, dan PAM.

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors affecting rice imports in Indonesia in 1985-2018. In this study the variables used are Rice Import as the dependent variable while Rice Production, Rice Consumption, Rice Prices, Rice Field Area, and Gross Domestic Product (GDP) as independent variables. The data used are secondary data from 1985 to 2018. The analytical tool used is dynamic regression, which is the Partial Adjustment Model (PAM).

Based on the analysis that has been done, the research results are obtained that the Paddy Production and Gross Domestrik Product (GDP) have a significant negatif effect, the price of rice has a significant positive effect, rice consumption has no significant positive effect, and the area of paddy fields has a significant negatif effect on rice imports in Indonesia. .

Keywords: Rice Import, Rice Production, Rice Consumption, Rice Prices, Rice Field Areas, GDP, and PAM

PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang dikenal sebagai negara agraris karena kaya akan hasil alamnya, dan sebagian besar mata pencaharian penduduk Indonesia di bidang pertanian. Negara Indonesia telah dikaruniai kondisi alam yang mendukung, hamparan lahan yang luas, keragaman hayati yang melimpah, dan beriklim tropis yang sinar matahari terjadi sepanjang tahun sehingga petani bisa bercocok tanam sepanjang tahun yang mana hal ini menjadi keuntungan bagi petani di Indonesia. Keuntungan yang didapat di negara Indonesia ini seharusnya mampu meningkatkan kesejahteraan bagi petani dan penduduk Indonesia dalam mencukupi kebutuhan pangan serta membangkitkan negara menjadi lebih Makmur. Meskipun belum optimal, pertanian menjadi salah satu sektor rill yang memiliki peran sangat nyata dalam membantu penghasilan devisa negara. (Warsani, 2013)

Pada tahun 2018 penduduk negara Indonesia mencapai 265 juta jiwa menurut BPS (Badan Pusat Statistik, 2019), hal ini yang menyebabkan kebutuhan akan beras sebagai makanan pokok di negara Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Pertanian di Indonesia sangat berperan penting dalam membantu peranan komoditi pangan negara. Kebutuhan beras di Indonesia tidak akan pernah

surut tetapi malah akan terus bertambah sesuai dengan bertambahnya penduduk di Indonesia dari tahun ke tahun. Dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Pasal 1 Ayat 4 tentang pangan menyebutkan bahwa “Ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan”.

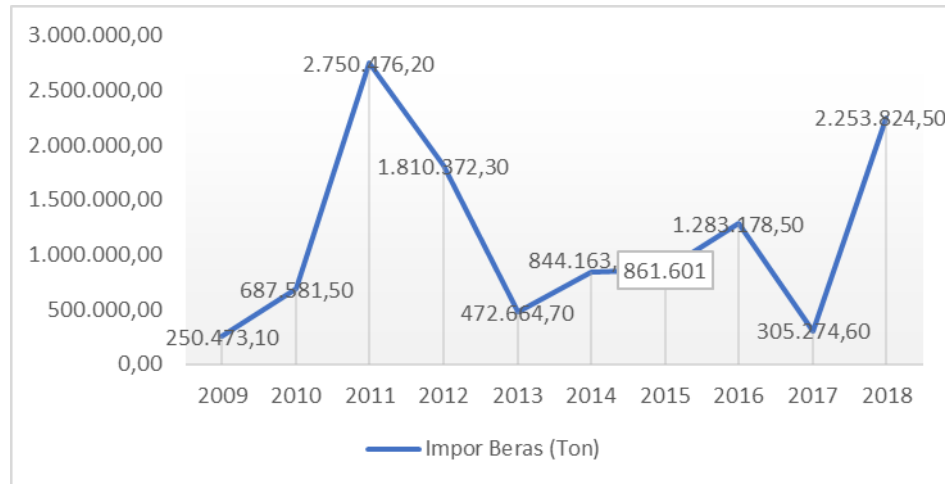
Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Pasal 3 tentang pangan menyatakan bahwa “Penyelenggaraan pangan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang memberikan manfaat secara adil, merata, dan berkelanjutan berdasarkan kedaulatan pangan, kemandirian pangan, dan ketahanan pangan”. Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang merupakan hal yang paling mendasar dalam bertahan mewujudkan ketahanan pangan nasional, kebutuhan pangan nasional diatur oleh negara sehingga masyarakat bisa mencukupi kebutuhan sehari-hari. Pangan selalu digambarkan dengan beras karena jenis pangan ini merupakan makanan pokok utama (Bulog, 2014).

Dalam mencukupi kebutuhan pangan di Indonesia, pemerintah mencukupinya dengan cara mengimpor dari negara-negara lain seperti Thailand, Vietnam, Pakistan, India, dan negara lainnya. Impor beras di Indonesia cukuplah besar dari negara-negara lainnya melalui perdagangan internasional. Pertanian di Indonesia belum dapat mencukupi kebutuhan pangan negara. Pentingnya beras dalam memenuhi kebutuhan pangan, pemerintah harus terus berupaya untuk

meningkatkan ketahanan pangan terutama yang bersumber dari peningkatan produksi dalam negeri. Dalam memenuhi kebutuhan pangan negara, pemerintah memerlukan ketersediaan pangan dalam jumlah cukup dan tersebar ke seluruh provinsi, Indonesia harus menjaga ketahanan pangannya sesuai kecukupan konsumsi maupun stok nasional yang cukup (Bulog, 2014).

Setelah 74 tahun merdeka, Indonesia belum berhasil mencukupi kebutuhan pangan dari produksi sendiri. Swasembada beras hanya dapat dicapai pada tahun 1984 dan 2008. Diluar tahun tersebut, pemenuhan kebutuhan pangan sebagian masih bergantung pada impor (Swastika, 2011). Kebijakan impor beras bisa dikatakan sangat penting apabila diambil kebijakan pada saat-saat krisis, misalnya pada saat stok beras didalam negeri sedang defisit, maka kebijakan impor perlu dan dapat dikatakan wajib untuk di lakukan impor. Namun pada tahun 2018, meskipun kementerian pertanian sudah memastikan pasokan beras hingga masa panen pada maret tahun 2018 masih dalam batas aman, tetapi kementerian perdagangan tetap membuka keran impor beras bagi sekitar 500.000 ton beras yang berasal dari Vietnam dan Thailand yang telah datang pada januari 2018 (Dikutip dari media cetak/online Voaindonesia.com yang diakses pada tanggal 19 November 2019 23:47 WIB). Berikut grafik data tentang impor beras di Indonesia:

Grafik 1
Impor Beras Indonesia Tahun 2009-2018



Sumber : Badan Pusat Statistik setelah diolah (2019)

Badan Pusat Statistik (BPS) telah mencatat pemerintah Indonesia telah melakukan impor beras sebanyak 2,25 juta ton dengan nilai US\$ 1,03 miliar disepanjang tahun 2018. Impor beras pada tahun 2018 ini bersamaan dengan masa panen petani Indonesia, walaupun kementerian pertanian Indonesia telah menyatakan persediaan beras sudah aman akan tetapi kementerian perdagangan tetap melakukan impor beras dalam jumlah yang sangat besar. Komoditas beras masih mempunyai peranan yang strategis baik sebagai komoditas politis maupun ekonomi. Implikasinya adalah diperlukan adanya upaya penyediaan pangan (beras) yang diikuti dengan pendistribusian yang memadai (Kariyasa,K ,2017).

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini membahas tentang pengaruh produksi padi dengan satuan Ton, konsumsi beras dengan satuan Ton, harga beras dengan satuan Rp/Ton, luas lahan sawah (Ha), dan

PDB (Milyar Rp) terhadap impor beras dengan satuan Ton di Indonesia, dan menggunakan data runtun waktu (*time series*) dimana kurun waktu yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dari tahun 1985-2018.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan bentuk data kuantitatif atau data yang dapat dihitung secara langsung sebagai variabel angka.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini diperoleh menggunakan metode studi pustaka dari berbagai macam instansi yang terkait dan juga dengan cara mengunduh data secara langsung pada *website-website* lembaga yang berwenang, seperti Badan Pusat Statistik (BPS) www.bps.go.id, Kementerian Pertanian Indonesia www.pertanian.go.id, dan Badan Ketahanan Pangan www.bkp.pertanian.go.id.

D. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan ialah Impor beras di Indonesia. Data impor beras ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) devisi regional provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kementerian pertanian Indonesia di bagian publikasi. Sedangkan variabel independent yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Produksi Padi

Produksi padi merupakan kegiatan petani dalam negeri yang didorong oleh pemerintah agar dapat menghasilkan beras dari tanaman padi yang bertujuan untuk dipasarkan didalam negeri untuk dikonsumsi masyarakat dalam satuan ton per tahun.

2. Konsumsi Beras

Konsumsi beras merupakan besaran angka yang dinyatakan dengan satuan ton yang data tersebut menunjukkan seberapa besarnya masyarakat Indonesia mengkonsumsi beras dalam waktu satu tahun selama periode 1985-2018.

3. Harga Beras

Harga beras merupakan sebuah nilai yang menunjukkan biaya yang harus dibayarkan oleh konsumen guna untuk mendapatkan beras yang diminta. Harga beras ini dinyatakan dalam satuan rupiah dari tahun 1985-2018.

4. Luas Lahan Sawah

Luas lahan sawah merupakan lahan yang digunakan untuk menanam tanaman padi agar diperoleh beras yang diinginkan. Luas lahan sawah ini dinyatakan dengan satuan Hektar dengan menyatakan luas tanahnya.

5. Produk Domestik Bruto (PDB)

Produk domestik bruto (PDB) merupakan nilai produk barang dan jasa yang dihasilkan di Indonesia, baik dilakukan oleh warga negara yang bersangkutan maupun warga negara asing yang telah bekerja di Indonesia. Data produk domestik bruto (PDB) ini merupakan Lapangan Usaha Harga Konstan yang sudah diolah dengan menyamakan tahun dasarnya.

E. Uji Instrumen Data

Dalam penelitian ini uji yang digunakan untuk melihat hasil dalam penelitian yaitu uji asumsi klasik dan metode *partial adjustment model* (PAM), yang dapat dilihat sebagai berikut :

A. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah data yang di uji tersebut memiliki distribusi normal atau tidak, dengan membandingkan nilai *Jaque Bera* (JB). Dimana uji normalitas ini menggunakan perbandingan nilai $\text{Prob} > \text{Chi}^2$ dengan $\alpha = 5\%$ (Basuki, 2017).

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas tujuannya untuk mengetahui bahwa apakah model regresi masing-masing variabel bebas (independen) saling berhubungan secara linier. Dalam penelitian ini uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat *Variance Inflation Factor* (VIF) variabel independen. Jika nilai VIF suatu variabel independen > 10 , maka variabel independen mengalami masalah multikolinearitas dan jika nilai VIF suatu variabel independen < 10 , maka variabel independen tidak mengalami masalah multikolinearitas (Gujarati, 2003).

3. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi untuk melihat ada atau tidak mengandung autokorelasi di dalam suatu model, bisa dilihat dari nilai statistik *Durbin-Watson* atau dengan *Uji Breusch-Godfrey* (Gujarati, 2003).

4. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas tujuannya untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, bila varian berubah-ubah atau tidak konstan disebut heterokedastisitas dan disebut model regresi baik yaitu homokedastisitas atau tidak adanya heterokedastisitas.

B. *Partial Adjustment Model* (PAM)

Model penyesuaian parsial atau *Partial Adjustment Model* (PAM) merupakan salah satu model yang meliputi lebih banyak variabel dalam menganalisis fenomena ekonomi jangka Panjang serta mengkaji konsisten atau tidaknya model empiris dengan teori ekonomi (Insukindro, 2003). Kriteria yang harus dipenuhi dari model PAM adalah koefisien kelambanan variabel tak bebas (variabel dependen) terletak $0 < \beta < 1$ dan β harus signifikan secara statistik dengan tanda koefisien adalah positif (Insukindro, 2003).

Partial Adjustment Model (PAM) dapat diturunkan dari fungsi biaya kuadrat tunggal. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah dengan membentuk hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel tidak bebas (Basuki dan Prawoto, 2019). Misalnya impor diasumsikan dipengaruhi oleh Produksi padi (Produksi), Konsumsi beras (Konsumsi), Harga beras (Harga), Luas lahan sawah (LL), dan Produk Domestik Bruto (PDB), yang ditulis sebagai berikut :

$$\text{Impor}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Produksi}_t + \alpha_2 \text{Konsumsi}_t + \alpha_3 \text{Harga}_t + \alpha_4 \text{LL}_t + \alpha_5 \text{PDB}_t$$

$$\alpha_t > 0 \text{ dan } \alpha_5 < 0 \dots\dots\dots (3.1)$$

Dimana Impor adalah impor beras dalam jangka panjang, produksi adalah produksi padi Indonesia, konsumsi adalah konsumsi beras Indonesia, harga adalah harga beras Indonesia, LL adalah luas lahan sawah di Indonesia, dan PDB adalah produk domestik bruto Indonesia.

Dari persamaan di atas selanjutnya mengikuti pendekatan yang dikembangkan oleh Feige tahun 1966 sebagaimana yang ditulis pada persamaan di atas, PAM dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{Impor}_t = b \text{ Impor}_t + (1-b) \text{ Impor}_{t-1} \dots\dots\dots (3.2)$$

Selanjutnya bila persamaan (3.1) disubstitusikan ke dalam persamaan (3.2), PAM untuk Impor beras di Indonesia dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{Impor}_t = b\alpha_0 + b\alpha_1 \text{Produksi}_t + b\alpha_2 \text{Konsumsi}_t + b\alpha_3 \text{Harga}_t + b\alpha_4 \text{LL}_t + b\alpha_5 \text{PDB}_t + (1-b) \text{ Impor}_{t-1} \dots\dots\dots (3.3)$$

Bentuk atau model Impor beras seperti yang dijabarkan dalam persamaan (3.3) dapat diestimasi dalam suatu studi empiris, karena semua variabel dapat diobservasi, dimana dalam operasionalnya, persamaan (3.3) biasanya ditulis :

$$\text{Impor}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Produksi}_t + \beta_2 \text{Konsumsi}_t + \beta_3 \text{Harga}_t + \beta_4 \text{LL}_t + \beta_5 \text{PDB}_t + \beta_6 \text{Impor}_{t-1} \dots\dots\dots (3.4)$$

Berdasarkan persamaan di atas lebih lanjut dapat dikemukakan ciri khas dari model PAM, dimana koefisien kelambanan variabel tak bebas ($Impor_{t-1}$) adalah :

1. Terletak $0 < \beta_5 < 1$
2. β_6 harus signifikan secara statistic dengan t koefisien adalah positif.

Seperti telah disinggung di muka bahwa melalui pembentukan model dinamik seperti model PAM, peneliti tidak saja terhindar dari permasalahan regresi lancung, tetapi juga memungkinkan memperoleh besaran simpanan baku koefisien regresi jangka panjang. Kedua skala tersebut dapat digunakan atau dipakai mengamati hubungan jangka panjang antara vektor variabel ekonomi seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi yang terkait.

Untuk memperoleh besaran dan simpangan baku koefisien regresi jangka panjang impor beras Indonesia dengan menggunakan model PAM, anggaphlah memiliki model seperti yang tertulis pada persamaan di atas :

$$Impor_t = \beta_0 + \beta_1Produksi_t + \beta_2Konsumsi_t + \beta_3Harga_t + \beta_4LL_t + \beta_5PDB_t + \beta_6Impor_{t-1} \dots\dots\dots (3.5)$$

Besaran koefisien regresi jangka panjang untuk intersep (konstanta) $Produksi_t$, $Konsumsi_t$, $Harga_t$, LL_t , dan PDB_t yang dihitung dari hasil regresi persamaan adalah :

$$c_0 = \beta_0 / (1-\beta_6) - \text{koefisien jangka panjang intersep (konstanta).}$$

$$c_1 = \beta_1 / (1-\beta_6) - \text{koefisien jangka panjang produksi padi.}$$

$c_2 = \beta_2 / (1-\beta_6)$ – koefisien jangka panjang konsumsi beras.

$c_3 = \beta_3 / (1-\beta_6)$ – koefisien jangka panjang harga beras.

$c_4 = \beta_4 / (1-\beta_6)$ – koefisien jangka panjang luas lahan sawah.

$c_5 = \beta_5 / (1-\beta_6)$ – koefisien jangka panjang PDB nasional.

Model regresi dalam persamaan model PAM yang digunakan pada penelitian ini bisa dilihat pada persamaan (3.6) yaitu sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \mathbf{Log(Import_t)} = & \mathbf{Log(Produksi_t)} + \mathbf{Log(Konsumsi_t)} + \\ & \mathbf{Log(Harga_t)} + \mathbf{Log(LL_t)} + \mathbf{Log(PDB_t)} + \\ & \mathbf{Log(Import_{t-1})} + \mathbf{e} \dots\dots\dots \mathbf{(3.6)} \end{aligned}$$

Dalam melakukan pengujian pada regresi PAM (*partial adjustment model*) terdapat beberapa uji yang dapat dilihat diantaranya :

1) Uji F (Uji Simultan)

Uji F bertujuan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independen yaitu produksi padi (Produksi), konsumsi beras (Konsumsi), harga beras (Harga), luas lahan sawah (LL), dan PDB secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen yaitu Impor beras (Impor) di Indonesia (Basuki, 2017). Untuk mengetahui pengaruh secara Bersama-sama (simultan) diperoleh dari F-statistik dan nilai probabilitas (F-statistik). Apabila nilai probabilitas (signifikan) lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ berarti bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan sebaliknya apabila nilai probabilitas (signifikan) lebih besar dari α

= 0,05 berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Basuki, 2017).

2) Uji T (Uji Parsial)

Uji T bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara parsial (individu) pada variabel-variabel independen yaitu produksi padi (Produksi), konsumsi beras (Konsumsi), harga beras (Harga), luas lahan sawah (LL), dan PDB terhadap variabel dependen yaitu Impor beras (Impor) di Indonesia, salah satunya untuk melakukan uji T adalah dengan melihat nilai probabilitas pada tabel uji statistik t. Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari signifikansi $\alpha = 0,05$ berarti variabel independen secara parsial (individu) mempengaruhi variabel dependen dan sebaliknya apabila nilai probabilitas lebih besar dari signifikansi $\alpha = 0,05$ berarti variabel independen secara parsial (individu) tidak mempengaruhi variabel dependen (Basuki, 2017), seperti dijelaskan dibawah ini :

1. Apabila nilai probabilitas $< 0,05$, maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Apabila nilai probabilitas $> 0,05$, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi R^2 yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan nilai R^2 pada saat mengevaluasi modal

regresi terbaik. Dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan lebih dari satu variabel independen (Basuki, 2017).

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kebaikan model yang menunjukkan berapa besar variasi dari variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Secara verbal R^2 mengukur proporsi atau presentasi dari variasi total pada Y yang dijelaskan pada model regresi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian ini akan dibahas berdasarkan nilai minimum, maksimum, dan nilai rata-rata, pada masing-masing variabel. Berikut adalah hasil perhitungan dari analisis deskriptif :

Tabel 1
Hasil Deskriptif Variabel

Keterangan	Impor	Produksi	Konsumsi	Harga	LL	PDB
Maximum	4.751.398	77.786.504	33.681.466	12.054.480	8.582.655	104.253.163
Minimum	24.317	39.032.945	22.483.857	318.000	7.105.145	23.555.869
Mean	975.767	54.946.920	28.933.557	4.010.661	8.047.397	53.079.201
Median	622.373	51.694.273	29.128.534	2.726.000	8.101.159	45.008.528

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada variabel dependen impor beras di Indonesia memiliki nilai rata-rata lebih kecil dari nilai rata-rata

variabel independen yaitu produksi padi, konsumsi beras, harga beras, luas lahan sawah, dan PDB.

B. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui data dalam penelitian ini dapat dikatakan baik atau tidak maka harus memenuhi syarat dari uji asumsi kalsik diantaranya :

1. Uji Normalitas

Tabel 2
Hasil Uji Normalitas

Jarque-Bera	Probability
2.378615	0.304432

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

Uji normalitas tersebut dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Jarque Bera (JB) sebesar 0,304432 nilai tersebut lebih besar dari 0,05 (5%) yang menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal, dan penelitian ini sudah memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Tabel 3
Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Coefficient Variable	Uncentered VIF	Centered VIF
C	6.371276	493166.3	NA
LOG(PRODUKSI)	0.003654	89752.15	9.780597
LOG(KONSUMSI)	0.010304	235459.9	9.502155
LOG(LL)	2.14E-05	266.0884	2.368024
LOG(PDB)	0.012284	240500.2	1.222789

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

Hasil dari uji multikolinearitas menjelaskan bahwa korelasi antara variabel independent setelah dikeluarkan satu variabel yang kolinear yaitu variabel Harga diperoleh hasil seluruh variabel bebas memiliki nilai VIF < 10. Dari hasil data tersebut menjelaskan penelitian ini tidak adanya masalah multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Tabel 4
Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Correlation LM Test :			
<i>F-statistic</i>	0.567887	Prob. F(2,24)	0.5742
<i>Obs*R-squared</i>	1.491122	Prob. Chi-Square(2)	0.4745

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

Hasil uji autokorelasi tersebut telah diperoleh nilai *Obs*R-Squared* sebesar 1.491122 dan nilai probabilitasnya yaitu 0.4745 yang dinyatakan lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model ini.

4. Uji Heterokedastisitas

Tabel 5
Hasil Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas Test: White			
<i>F-statistic</i>	1.002144	Prob. F(18,14)	0.5068
<i>Obs*R-squared</i>	18.57989	Prob. Chi-Square(18)	0.4181

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

Hasil uji heterokedastisitas diperoleh hasil nilai *Obs*R-Squared* sebesar 18.57989 dan nilai probabilitasnya 0.4181 lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (0,05) berarti tidak terjadi masalah heterokedastisitas. Dalam model ini dapat disimpulkan bahwa tidak adanya asumsi heterokedastisitas dalam model ini telah terpenuhi.

C. Partial Adjustment Model (PAM)

Model *Partial Adjustment Model* (PAM) yang digunakan sebagai berikut :

$$\text{Log(Import}_t) = \beta_0 + \beta_1\text{Log(Produksi}_t) + \beta_2\text{Log(Konsumsi}_t) + \beta_3\text{Log(Harga}_t) + \beta_4\text{Log(LL}_t) + \beta_5\text{Log(PDB}_t) + \beta_6\text{Log(Import}_{t-1})$$

Tabel 6
Hasil Regresi PAM Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob
C	2.206188	2.497008	0.883533	0.3850
Log(Produksi)	0.377068	0.054951	6.861863	0.0000
Log(Konsumsi)	0.024718	0.125175	0.197470	0.8450
Log(Harga)	0.040713	0.014557	2.796795	0.0096
Log(LL)	-0.004332	0.004165	-1.040023	0.3079
Log(PDB)	-0.094706	0.032315	-2.930729	0.0070
Log(Import(-1))	0.551765	0.106277	5.191787	0.0000

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

D. Hasil Koefisien Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Tabel 7
Koefisien Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Variabel Bebas	Koefisien Jangka Pendek	Koefisien Jangka Panjang	Koefisien Penyesuaian
C	2.206188	7.419070	1 –
LOG(PRODUKSI)	0.377068	0.437023	0,551765

LOG(KONSUMSI)	0.024718	0.154271	= 0,448235
LOG(HARGA)	0.040713	0.081169	
LOG(LL)	-0.004332	-0.011478	
LOG(PDB)	-0.094706	-0.051257	
LOG(IMPOR(-1))	0.551765		

Sumber : Data BPS, Kementerian Pertanian Indonesia, Badan Ketahanan Pangan Indonesia diolah (2020)

E. Uji Statistik

1. Uji Simultan (Uji F)

Nilai probabilitas (*F-Statistic*) yaitu sebesar 0.000000 yang lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan bisa diambil kesimpulan bahwa variabel produksi, konsumsi, harga, luas lahan sawah, dan PDB secara simultan berpengaruh signifikan terhadap impor beras di Indonesia pada tahun 1985-2018. Jadi variabel produksi, konsumsi, harga, luas lahan sawah, dan PDB memiliki kecocokan untuk dapat diprediksi pada variabel impor beras.

2. Uji Parsial (Uji T)

Uji T pada penelitian ini menghasilkan sebagai berikut :

- a) Variabel produksi padi (Produksi) secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap impor beras di Indonesia tahun 1985-2018.
- b) Variabel konsumsi beras (Konsumsi) secara parsial berpengaruh positif tidak signifikan terhadap impor beras di Indonesia tahun 1985-2018.
- c) Variabel harga beras (Harga) secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap impor beras di Indonesia tahun 1985-2018.
- d) Variabel luas lahan sawah (LL) secara parsial berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap impor beras di Indonesia tahun 1985-2018.
- e) Variabel produk domestik beruto (PDB) secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap impor beras di Indonesia tahun 1985-2018.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R-Squared yaitu 0.839459. berdasarkan dari hasil ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada impor beras dapat dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel produksi, konsumsi, harga, luas lahan sawah, dan PDB sebesar 83,9459% lalu sisanya sebesar 16,0541% impor beras Indonesia dipengaruhi dari faktor lain diluar variabel dependen dalam penelitian ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis kuantitatif dan deskriptif yang telah dilakukan pada penelitian ini maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Produksi padi pada penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan yaitu menunjukkan bahwa semakin besar tingkat produksi padi di Indonesia maka akan semakin meningkatkan impor beras di Indonesia pada jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini disimpulkan bahwa pada produksi padi meningkat di Indonesia dikarenakan biaya produksi yang mahal maka akan menyebabkan beras produksi dalam negeri kalah saing dengan beras impor, sehingga pemerintah terus mengimpor beras dari negara lain.

Produksi padi berpengaruh positif dan signifikan juga dipengaruhi oleh banyaknya mafia beras di Indonesia yang dapat memainkan data kebutuhan beras di Indonesia, walaupun angka produksi beras di Indonesia mengalami peningkatan atau petani Indonesia sedang panen raya, impor beras dapat terus terjadi bahkan dalam jumlah yang besar.

2. Konsumsi beras pada penelitian ini berpengaruh positif dan tidak signifikan, maka seperti dalam pembahasan, hal ini disebabkan tingkat konsumsi yang dilakukan masyarakat bukan faktor utama penentu kegiatan impor yang dilakukan oleh pemerintah seberapa besar konsumsi masyarakat yang mengalami peningkatan maupun penurunan, pemerintah akan melakukan kegiatan impor dalam upaya menyediakan cadangan beras dalam negeri serta mencukupi produksi padi.
3. Harga beras pada penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan yaitu menunjukkan semakin meningkat harga beras Indonesia maka akan meningkatkan impor beras di Indonesia pada jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini dikarenakan saat harga beras dalam negeri meningkat, pemerintah akan menstabilkan harga dengan cara mengimpor beras.
4. Luas lahan sawah pada penelitian ini berpengaruh negatif tidak signifikan, Seperti yang dijelaskan dalam pembahasan mengapa luas lahan sawah berpengaruh negatif dan tidak signifikan sebab lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usaha tani, besar kecilnya usaha tani dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan.

Karena luas lahan sawah tidak signifikan, maka pemerintah sebaiknya lebih fokus pada upaya optimalisasi intensifikasi pertanian seperti peningkatan produksi melalui peningkatan produktivitas, dibanding dengan melakukan ekstensifikasi (perluasan lahan).

5. Produk Domestik Bruto (PDB) pada penelitian ini berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor beras di Indonesia yang menunjukkan bahwa semakin meningkat PDB Indonesia maka akan menurunkan impor beras di Indonesia pada jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini sejalan dengan hubungan PDB dengan impor yaitu impor sangatlah bergantung pada PDB, karena PDB merupakan salah satu sumber pembiayaan impor dan sektor pertanian merupakan salah satu penggerak utama dalam pengembangan ekonomi rakyat Indonesia, sebab ketika produksi pangan (beras) dalam negeri meningkat, maka kontribusi sektor pertanian terhadap PDB juga akan meningkat. Ketika produksi pangan (beras) dalam negeri meningkat secara otomatis volume impor akan menurun.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi pemerintah diharapkan kedepannya dapat menekan biaya produksi sehingga biaya produksi tidak mahal dan menghasilkan harga beras yang dapat bersaing di pasaran, yaitu dengan menggunakan teknologi yang modern saat mengolah hasil produksi, serta dapat menjaga kualitas beras dalam segi produksi, dan dapat meningkatkan cadangan beras di dalam negeri yang dapat mendorong ketahanan pangan Indonesia, lalu dapat mengurangi volume impor beras di Indonesia.

Terkait data kebutuhan beras yang dapat di mainkan oleh mafia beras, diharapkan pemerintah dapat memperketat pengawasan dan kebijakan

dalam impor beras di Indonesia, sehingga produksi beras di Indonesia dapat di tingkatkan dan mengurangi nilai impor beras di Indonesia.

2. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan menganalisis variabel lainnya yang memungkinkan mempengaruhi impor beras di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Ketahanan Pangan Indonesia 1985-2018, Jakarta

Basuki, Agus Tri & Prawoto, Nano. 2015. Pengantar Ekonomi Mikro & Makro. Yogyakarta: Danisa Media.

Basuki, Agus Tri & Prawoto, Nano. 2019. Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews. Depok: Rajawali Pers

BPS (Badan Pusat Statistik) 1985-2018. Statistik Indonesia. BPS, Jakarta

Bulog. "Ketahanan Pangan". <https://www.bulog.co.id>. Diakses 27 November 2019

Gujarati, Damodar N. 1999. Ekonometrika Dasar. Jakarta: Erlangga

Gujarati, Damodar N. 2003. Ekonometrika Dasar, Terjemahan Sumarno Zein. Jakarta: Erlangga.

Gujarati, Damodar N. 2006. Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid I Edisi ketiga. Jakarta: Erlangga.

Insukindro, Maryatmo, dan Aliman. 2003. Modul Ekonometrika Dasar. Yogyakarta: FE UGM.

Kementerian Pertanian Indonesia 1985-2018, Jakarta

Swastika, D. K. S. 2011. Membangun Kemandirian dan Kedaulatan Pangan Untuk Mengentaskan Petani dari Kemiskinan. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*, 4(2), 103–117.

Warsani, H. 2013. Kajian Pemanfaatan Lahan Sawah di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Pertanian*, 1–7.

Mubyarto. 1972. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: PT Pusaka LP3ES Indonesia.

SKRIPSI


**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR BERAS DI
INDONESIA
PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL (PAM)*
(TAHUN 1985-2018)**

***ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING IMPORTS OF RICE IN INDONESIA
PARTIAL ADJUSTMENT MODEL (PAM) APPROACH
(PERIOD 1985-2018)***



Telah Disetujui Dosen Pembimbing:

Pembimbing,


Dr. Nana Prawoto, SE., M.Si
NIK. 19660604199202143016

Tanggal, 09 Maret 2020

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR BERAS DI INDONESIA PENDEKATAN *PARTIAL ADJUSTMENT MODEL (PAM)* (TAHUN 1985-2018)

ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING IMPORTS OF RICE IN INDONESIA PARTIAL ADJUSTMENT MODEL (PAM) APPROACH (PERIOD 1985-2018)

Diajukan Oleh


ANGGITA ARI FINA

20160430092

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan didepan
Dewan Penguji Program Studi Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Tanggal 14 April 2020

Yang terdiri dari


Dr. Nano Prawoto, S.E., M.Si
Ketua Tim Penguji

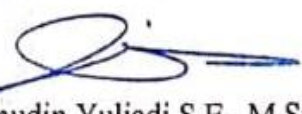

Dr. Ayif Fathurrahman, S.E., S.E.I., M.Si

Anggota Tim Penguji


Ahmad Ma'ruf, S.E., M.Si

Anggota Tim Penguji

Mengetahui
Ketua Program Studi Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta


Dr. Imamudin Yuliadi S.E., M.Si.,
NIK. 19640723199303143022