

**ANALISIS PENGARUH LUAS LAHAN, PRODUKTIFITAS,  
KONSUMSI BERAS DAN TENAGA KERJA PERTANIAN  
DALAM KETERSEDIAAN BERAS DI PROVINSI JAWA  
TENGAH**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada  
Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

**Disusun oleh :**

**RULY PRATAMA**

**B300140141**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS PENGARUH LUAS LAHAN, PRODUKTIFITAS, KONSUMSI  
BERAS DAN TENAGA KERJA PERTANIAN DALAM KETERSEDIAAN  
BERAS DI PROVINSI JAWA TENGAH**

**Disusun oleh :**

**RULY PRATAMA**

**B300140141**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Didit Furnomo.,Msi.**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PENGARUH LUAS LAHAN, PRODUKTIFITAS, KONSUMSI  
BERAS DAN TENAGA KERJA PERTANIAN DALAM KETERSEDIAAN  
BERAS DI PROVINSI JAWA TENGAH

Disusun oleh :

RULY PRATAMA

B300140141

Telah dipertahankan didepan dewan penguji  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari sabtu 22 september 2018  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Dr. Didit Purnomo.,MSi. ( )  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Ir. Maulidyah Indira H.,MS ( )  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dr. Daryono Soebagiyo.,M.Ec ( )  
(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Wahsudin, M.M

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 7 Oktober 2018



# **ANALISIS PENGARUH LUAS LAHAN, PRODUKTIFITAS, KONSUMSI BERAS DAN TENAGA KERJA PERTANIAN DALAM KETERSEDIAAN BERAS DI PROVINSI JAWA TENGAH**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh luas lahan pertanian, produktifitas, konsumsi beras dan tenaga kerja pertanian terhadap ketersediaan pangan di Jawa Tengah pada periode 2011-2015. Data yang digunakan adalah ratio ketersediaan beras Jawa Tengah, luas panen padi Jawa Tengah, Produktifitas lahan per hektar Jawa Tengah, konsumsi beras per ton Jawa Tengah, tenaga kerja pertanian Jawa Tengah. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel *cross section* dan menggunakan data panel per kabupaten/kota di Jawa Tengah. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistika (BPS), Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah, jurnal dan laporan-laporan terdahulu. Hasilnya menunjukkan bahwa luas panen, produktifitas dan konsumsi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketersediaan beras Jawa Tengah selama kurun waktu 2011-2015.

**Kata Kunci** : Ketersediaan Beras, Luas Lahan Pertanian, Produktifitas, Konsumsi Beras, Tenaga Kerja Pertanian, Panel *Cross section*.

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the effect of agricultural land area, productivity, rice consumption and agricultural labor on food availability in Central Java in the period 2011-2015. The data used is the ratio of rice availability in Central Java, Central Java rice harvest area, land productivity per hectare in Central Java, rice consumption per ton of Central Java, Central Java agricultural labor. The analysis model used in this study is a cross section panel data regression and uses panel data per district / city in Central Java. Data were obtained from the Central Statistics Agency (BPS), the Central Java Food Security Service, previous journals and reports. The results show that harvested area, productivity and consumption have a positive and significant influence on the availability of rice in Central Java during the period 2011-2015.*

**Keywords:** *Rice Availability, Agricultural Land Area, Productivity, Rice Consumption, Agricultural Workforce, Cross section Panel.*

## **1. PENDAHULUAN**

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis dalam pembangunan suatu Negara (Simatupang, 2007). Dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan, sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting karena sektor ini menjadi penyedia pangan utama (Sumastuti, 2010), lebih-lebih negara yang sedang berkembang, karena memiliki peran ganda yaitu sebagai salah satu sasaran utama pembangunan dan salah satu instrumen utama pembangunan ekonomi. Fungsi ketahanan pangan sebagai prasyarat untuk terjaminnya akses pangan determinan utama dari inovasi ilmu pengetahuan, teknologi dan tenaga kerja produktif serta fungsi ketahanan pangan sebagai salah satu determinan lingkungan perekonomian yang stabil dan kondusif bagi pembangunan. Setiap negara senantiasa berusaha membangun sistem ketahanan pangan yang mantap. Oleh sebab itu sangat rasional dan wajar kalau Indonesia menjadikan program pemantapan ketahanan pangan nasional sebagai prioritas utama pembangunannya.

Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2010 oleh Dewan Ketahanan Pangan Indonesia menyebutkan bahwa padi merupakan komoditas pangan strategis di Indonesia. Padi menghasilkan beras yang menjadi makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Produksi padi terkonsentrasi di wilayah Pulau Jawa. Lebih dari 50 persen produksi padi dihasilkan oleh provinsi-provinsi di Pulau Jawa. Untuk itulah, Pulau Jawa merupakan wilayah penting bagi produksi tanaman pangan, terutama padi sebagai komoditas pangan strategis. Selain Jawa Timur yang terkenal sebagai lumbung pangan, Jawa Tengah juga memberikan sumbangan yang berarti bagi ketersediaan pangan nasional. Provinsi ini tetap mampu menghasilkan padi seiring dengan terjadinya peyusutan lahan sawah. Dalam beberapa dekade ini, Provinsi Jawa Tengah menjadi salah satu penopang produksi beras nasional, disamping Jawa Barat dan Jawa Timur (Purwanto, 2010).

Pentingnya beras dalam hal kebutuhan pangan menurut Juanda (2012), yaitu beras sebagai komoditas basis strategis. Pemerintah selalu berupaya meningkatkan ketahanan pangannya dari produksi dalam negeri (Darwanto,

2011). Sasaran indikatif produksi komoditas utama tanaman pangan dan cadangan pangan pemerintah berbasis pada beras. Namun demikian, dengan semakin berkurangnya areal garapan per-petani, keterbatasan pasokan air irigasi dan mahalnya harga input serta relatif rendahnya harga produk dapat menjadi faktor-faktor pembatas atau kendala untuk program peningkatan kesejahteraan dan kemandirian petani yang berbasis sumberdaya lokal tersebut. Selain itu penduduk yang semakin membesar, dengan sebaran populasi yang menyebar dan cakupan geografis yang luas. Indonesia memerlukan ketersediaan pangan dalam jumlah yang mencukupi, terdistribusi secara merata sepanjang waktu dengan harga terjangkau serta memenuhi kriteria kecukupan konsumsi maupun persyaratan operasional logistik, oleh karena itu program pengelolaan distribusi dan pasar pangan sangatlah diperlukan.

## **2. METODE**

### **2.1 Jenis dan Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Dan sumber data dalam penelitian ini didapat dari website Badan Pusat Statistik, Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah, jurnal atau laporan-laporan penelitian terdahulu dan dari lembaga atau instansi yang terkait dalam penelitian ini. Jenis data yang digunakan adalah data panel. Data panel periode tahun 2011-2015 di Provinsi Jawa Tengah.

### **2.2 Analisis data**

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi dengan data panel, yang formulasi model estimatornya adalah:

$$LRK_{it} = \beta_0 + \beta_1 LLP_{it} + \beta_2 LRL_{it} + \beta_3 KBit + \beta_4 TK + \beta_i Di + U_{it} \quad (1)$$

Dimana : LRK = rasio ketersediaan beras

LLP = luas panen tiap kabupaten/kota (hektare)

LRL = produktifitas lahan di suatu daerah (kwintal/hektare)

KB = konsumsi beras (ton)

TK = tenaga kerja (ribu jiwa)

Di = variabel dummy tiap kabupaten/kota

I = unit cross section, yaitu kabupaten i di Jawa Tengah

T = unit time series, yaitu tahun 2011-2015

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil estimasi Regresi Data Panel dengan pendekatan *Pooled Ordinary Least Square (PLS)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, dan *Random Effect Model (REM)*, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1  
Hasil Regresi Data Panel Cross Section

Variabel	Koefisien Regresi		
	PLS	FEM	REM
C	-2.327926	59.77099	7.909999
LOG(LLP)	1.238677	1.471252	1.384004
LRL	0.063377	0.037278	0.045587
LOG(KB)	-0.791562	-6.694919	-2.019713
LOG(TK)	-0.185355	0.137299	0.092355
$R^2$	0.723538	0.986789	0.639359
Adj. $R^2$	0.717033	0.983098	0.630873
F-statistik	111.2280	267.3323	75.34562
Prob F-Statistik	0.000000	0.000000	0.000000

Sumber: BPS, diolah

#### 3.1 Pemilihan Model Estimasi Terbaik

Untuk menentukan model estimasi terbaik dari hasil estimasi *PLS*, *FEM*, dan *REM* digunakan uji Chow dan uji Hausman. Apabila pada uji Chow terpilih *PLS* dan pada uji Hausman terpilih *REM*, maka harus dilakukan uji *Langrange Multiplier (LM)* untuk menentukan model estimasi terbaik antara hasil estimasi *PLS* dan *REM*.

### 3.1.1 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan model yang paling baik antara *common/pooled* dan *fixed effect* yang digunakan dalam mengestimasi data panel. Hasil uji Chow dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2  
Hasil Regresi Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	79.708137	(34,136)	0.0000
Cross-section Chi-square	532.182320	34	0.0000

Sumber: BPS, diolah

a. Formulasi Hipotesis

$H_0$  : Model PLS (*Pooled Least Square*)

$H_A$  : Model FEM (*Fixed Effect Model*)

b. Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ )

c. Menentukan kriteria pengujian

$H_0$  diterima bila  $p\text{-value} > \alpha$

$H_A$  diterima bila  $p\text{-value} \leq \alpha$

d. Kesimpulan

Nilai p-value atau probabilitas F test sebesar  $0,0000 < 0,01$  dan Chi-Square sebesar  $0,0000 < 0,01$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga model mengikuti *fixed effect model*.

### 3.1.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih model regresi data panel yang paling baik antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Hasil pengolahan Uji Hausman ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3  
 Hasil Regresi Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq.		Prob.
	Statistic	Chi-Sq. d.f.	
Cross-section random	30.460956	4	0.0000

Sumber: BPS, diolah

- Formulasi hipotesis  
 $H_0$  : Model REM (*Random Effect Model*)  
 $H_A$ : Model FEM (*Fixed Effect Model*)
- Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ )
- Menentukan kriteria pengujian  
 $H_0$  diterima bila p-value  $> \alpha$   
 $H_A$  diterima bila p-value  $\leq \alpha$
- Kesimpulan  
 Output regresi data panel menunjukkan p-value = 0.0000  $<$  0.01, maka  $H_A$  diterima sehingga model mengikuti *Fixed Effect Model*.

Kesimpulan Bersama

Uji Chow dilakukan untuk menentukan model antara *Pooled Effect* dengan *Fixed Effect*. Hasil Uji Chow menunjukkan model terpilih adalah *Fixed Effect Model*. Kemudian dilakukan Uji Hausman untuk menentukan model antara *Random Effect* dengan *Fixed Effect*. Hasil menunjukkan model terpilih tetap pada *Fixed Effect*. Sehingga model estimasi menggunakan *Fixed Effect Model*.

Tabel 4  
 Hasil estimasi FEM dan Efek Cross Section

$\log LRK_{it} = 59.77099 + 1.471252 \log LLP_{it} + 0.037278 LRL_{it} - 6.694919 \log KB_{it} + 0.137299 \log TK_{it}$ <p style="text-align: center;">(0.0000)* (0.0000)* (0,0000)*</p>
$R^2 = 0.986789$ DW-Stat = 2.302791 F-Stat = 267.3323 Prob.F-Stat = 0.000000

**Keterangan** : \* Signifikan pada  $\alpha = 0.01$ ; \*\* Signifikan pada  $\alpha 0.05$ ; \*\*\* Signifikan pada  $\alpha = 0.10$ ; Angka dalam kurung adalah probabilitas nilai t-statistik.

### 3.2 Uji Keباikan Model

Dari hasil estimasi, nilai signifikansi statistik F sebesar  $0.000000 < 0.01$ ,  $H_0$  ditolak maka model yang dipakai eksis. Variabel Luas Lahan (LLP), Produktifitas (LRL), Konsumsi Beras (KB) dan Tenaga Kerja (TK) yang terdapat dalam persamaan regresi secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap rasio ketersediaan beras. Sedangkan untuk Koefisien determinasi menunjukkan daya ramal dari model statistik terpilih diketahui bahwa *R-squared* sebesar 0.986789 atau 98,67%. Artinya variabel independen dalam model (luas lahan, produktifitas, konsumsi, tenaga kerja pertanian) mampu menjelaskan variasi ketersediaan sebesar 98,67%, sedangkan sisanya 1,33% variasi dari ketersediaan beras dijelaskan oleh variabel lain yang tidak ditentukan dalam model.

### 3.3 Uji Validitas Pengaruh (Uji t)

- a) Prob  $t_{LLP}$  sebesar  $0.0000 < 0.01$ .  $H_0$  ditolak, maka variabel LLP memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan beras.
- b) Prob  $t_{LRL}$  sebesar  $0.0000 < 0,01$ .  $H_0$  ditolak, maka variabel LRL memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan beras.
- c) Prob  $t_{KB}$  sebesar  $0.0000 < 0,01$ .  $H_0$  ditolak, maka variabel KB memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan beras.
- d.) Prob  $t_{TK}$  sebesar  $0,1535 > 0,10$ .  $H_0$  diterima, maka variabel TK tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan beras.

Dari Uji t diatas terlihat bahwa variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio ketersediaan beras di Provinsi Jawa Tengah tahun 2011-2015 adalah Luas Lahan Pertanian, Produktifitas Padi, dan Konsumsi Beras.

### 3.4 Interpretasi Pengaruh Model Terpilih

Dari hasil Uji Validitas Pengaruh di muka dapat disimpulkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Ketersediaan Beras yaitu variabel Luas Lahan (LLP), Produktifitas (LRL) dan variabel Konsumsi Beras (KB).

#### a. Luas Lahan (LLP)

Koefisien regresi variabel Luas Lahan (LLP) sebesar 1.471252 dan pola hubungan antara ketersediaan beras dengan luas lahan adalah logaritma-

logaritma, artinya apabila luas lahan naik sebesar 1 persen maka rasio ketersediaan (LRK) akan mengalami peningkatan sebesar  $1.471252/100 = 0.01471252$  persen. Sebaliknya apabila luas lahan turun sebesar 1 persen maka rasio ketersediaan (LRK) akan mengalami penurunan sebesar  $1.471252/100 = 0.01471252$  persen.

b. Produktifitas (LRL)

Koefisien regresi variabel Produktifitas (LRL) sebesar 0.037278 dan pola hubungan antara ketersediaan beras dengan produktifitas adalah logaritma-linier, artinya apabila produktifitas naik sebesar 1 persen maka ketersediaan beras akan mengalami peningkatan sebesar 0.037278 persen. Sebaliknya apabila produktifitas mengalami penurunan sebesar 1 persen, maka ketersediaan beras akan mengalami penurunan sebesar 0.037278 persen.

c. Konsumsi

Koefisien regresi variabel Konsumsi Beras (KB) sebesar -6.694919 dan pola hubungan antara ketersediaan beras dengan konsumsi beras adalah logaritma-logaritma, artinya apabila konsumsi beras naik sebesar 1 persen maka rasio ketersediaan (LRK) akan mengalami penurunan sebesar  $6.694919/100 = 0.06694919$  persen. Sebaliknya apabila konsumsi beras turun sebesar 1 persen maka rasio ketersediaan (LRK) akan mengalami peningkatan sebesar  $6.694919/100 = 0.06694919$  persen.

#### 4. PENUTUP

##### 4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

A. Pengujian model menggunakan uji chow menunjukan bahwa model FEM lebih tepat digunakan dari pada PLS. Selanjutnya, dengan dilakukan uji Hausman menunjukan bahwa model FEM lebih tepat digunakan dari pada menggunakan model REM. Oleh karena itu, dalam

penelitian ini memutuskan untuk menggunakan model FEM karena model FEM lebih tepat dari pada model PLS dan REM.

- B. Berdasarkan uji validitas pengaruh (uji t) pada signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,01 nilai Luas Lahan Pertanian, Produktifitas dan Konsumsi Beras berpengaruh positif dan signifikan terhadap Rasio Ketersediaan Beras di Jawa Tengah tahun 2011-2015, sedangkan variabel Tenaga Kerja Pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada hitungan sampai dengan 0,10.

#### **4.2 Saran**

Berdasarkan uraian diatas adapun saran-saran yang dapat diberikan adalah:

- A. Dalam upaya meningkatkan ketersediaan beras di Jawa Tengah, pemerintah kabupaten/kota perlu menjaga areal penggunaan tanah yang digunakan untuk menanam padi, karena sebagian besar produksi beras berasal dari padi sawah. Perlu dikeluarkannya berbagai kebijakan untuk menjaga atau bahkan menambah luas areal sawah yang telah ada, serta menjaga tata ruang yang melindungi lahan pertanian untuk menjamin produksi beras di tiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah.
- B. Melihat signifikannya pengaruh jumlah konsumsi beras terhadap rasio ketersediaan beras, maka perlu diberlakukannya diversifikasi pangan untuk mengontrol jumlah konsumsi beras. Diversifikasi pangan juga dibutuhkan untuk menyeimbangkan gizi dan nutrisi di dalam tubuh, karena pola konsumsi pangan yang seragam tidak mampu untuk mencukupi kebutuhan nutrisi di dalam tubuh. Jika dilihat dari trend konsumsi yang ada, bukan tidak mungkin akan terjadi kondisi dimana jumlah produksi beras tidak dapat mencukupi jumlah konsumsi beras.
- C. Memperbesar produksi beras yang sudah ada di Jawa Tengah, walaupun Jawa Tengah dapat dikatakan surplus sebagai produsen beras, namun dalam kaitannya sebagai salah satu lumbung padi nasional Provinsi Jawa Tengah memiliki tanggung jawab untuk menyediakan beras secara nasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Widaryono. 2007. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia. FE.UII
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. Semarang. Badan Pengawas Obat dan Makanan Jawa Tengah.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (Online) (<https://kbbi.kemdikbud.go.id>)
- Badan Pusat Statistik. *Jawa Tengah Dalam Angka 2011-2015*. Semarang: Badan Pusat Statistik Jawa Tengah.
- Bambang Juanda. 2012. “Rancang Bangun Sistem Insentif untuk Meningkatkan Pendapatan Petani, Efisiensi Penggunaan Air dan Ketahanan Pangan” *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. Vol 17. No 2. hal: 83-89. ISSN 0853-4217.
- Catur TB, Joko Purwanto, Rhina Uchyani F, Susi Wuri Ani. 2010. “Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian ke Sektor Non Pertanian Terhadap Ketersediaan Beras di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah”. *Caraka Tani*. Vol 115. No 1.
- Dinas Ketahanan Pangan. *Kebijakan dan Data Konsumsi 2011-2015*. Semarang, Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah.
- Dr. Joseph Okwori, Abubakar Sule, John Abu. 2016. “The Multiplier Effect of Consumption Function on Aggregate Demand in Nigeria: Aftermath of the Global Financial Recession”. *The International Journal of Business and Management*. Vol 4. No 5.
- Efriyani Sumastuti. 2010. “Jiwa Entrepreneurship Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan”. *Journal Of Economic and Policy (JEJAK)*. Vol 3. No 1.
- Eko Jokolelono. 2011. “Pangan dan Ketersediaan Pangan”. *Media Litbang Sulteng*. Vol 4. No 2. ISSN 1079-5971.
- Ghozali, Imam. 2009. *Ekonometrika Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan SPSS 17*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gilarso, T. 2014. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Edisi Revisi. Kanisius. Yogyakarta.
- Hanani, N. 2012. “Strategi Pencapaian Ketahanan Pangan Keluarga”. *E-Jurnal Ekonomi Pertanian*. Vol 1. No 1. hal: 1-10.
- I Gusti Ngurah Santosa, Gede Menaka Adnyana, I Ketut Kartha Dinata. 2011. “Dampak Alih Fungsi Lahan Sawah Terhadap Ketahanan Pangan Beras”.

- Prosiding Seminar Nasional Budidaya Pertanian*. Vol 2. No 9. ISBN 978-602.
- Jules Medard Nana Djomo, Fondo Sikod. 2012. "The Effect of Human Capital on Agricultural Productivity and Farmer's Income in Cameroon". *International Business Research*. Vol 5. No 4.
- Maria Holiencinova, Ludmila, Nagyova, Patric Rovni, Dusan Dobak, Yuiy Bilan. 2016. "Economic Sustainability Of Primary Agricultural Production in The Slovak Republic". *Journal Of Security and Sustainability Issues*. Vol 6. No 2.
- Mewa Arini. 2010. "Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Mendukung Swasembada Beras". *Prosiding Pekan Serealia Nasional*. Vol 29. No 3. ISBN: 978-979.
- Nazam, M, S. Sabiham, B. Pramudya, Widiatmaka, IW. Rusastra. 2011. "Penetapan Luas Lahan Optimum Usaha Tani Padi Sawah Mendukung Kemandirian Pangan Berkelanjutan di Nusa Tenggara Barat". *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 29. No 2. h: 113 - 145.
- Nunung Kuznad, Netti Tinaprilia, Sri Heri Susilowati, Adreng Purwoto. 2011. "Analisis Efisiensi Usaha Tani Padi di Beberapa Sentra Produksi Padi di Indonesia". *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 29, No 1. hal: 25-48.
- P. Eko Prasetyo. 2011. *Fundamental Makroekonomi*. Beta Offset, Yogyakarta.
- Patjar Simatupang. 2007. "Analisis Kritis Terhadap Paradigma dan Kerangka Dasar Kebijakan Ketahanan Pangan Nasional". *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol 25. No 1 h: 1-18.
- Perez Ayieko Onono, Nelson W.H. Wawire, Charles Ombuki. 2013. "The Response of Maize to Economic Incentives". *International Journal of Development and Sustainability*. Vol 2. No 2.
- Poniah Sivarajah. 2017. "Farm Efficiency Measurement of Paddy Production in Nothern Sri Lanka Using Data Envelopment Analysis (DEA) Approach". *International Journal Of Research*. Vol 5. No 9.
- Prof, Drs. M. Suparmoko, MA, Ph. D, Dr.H. Furtasan Ali Yusuf, SE, S. Kom, MM. 2017 *Ekonomika Untuk Manajer*. In Media, Bogor.
- Retno Lantarsih, Sri Widodo, Dwidjono Hadi Darwanto, Sri Budi Lesari, Sipri Paramita. 2011. "Kontribusi Ketersediaan dan Konsumsi Energi Serta Optimalisasi Distribusi Beras". *Analisis Kebijakan Pertanian*. Vol 9. No 1. hal: 33-51.

- Rudi Sofia Sandika, Yusni Maulida, Deny Setiawan. 2014. “Pengaruh Inventasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Pelalawan”. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM)*. Vol 1. No 2.
- Sadano Sukirno. 2013. *Makroekonomi*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sara Essaten, Abdelkader Ait El Mekki, Mohammed Serghini. 2018. “Econometric Analysis of Cereal Demand in Marocco Using The Almost Ideal Demand System Model”. *International Journal of Food and Agriculture Economics*. Vol 6. No2. hal: 63-71. ISSN: 2149-3766.
- Sukirno, Sadono. 2006. *Ekonomi Pembangunan : Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan*. Prenadamedia Grup, Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2007. *Makroekonomi Modern: Perkembangan Pemikiran Dari Klasik Hingga Keynesian*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suyekti Suindyah Dwiningwarni. 2011. “Pengaruh Investasi Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Timur”. *Jurnal Ekuitas*. Vol 15. No 4. hal: 477-500.
- Undang-undang No.7 Tahun 1996 Tentang Ketahanan Pangan. (Online) ([pusat-pkpp.bkp.pertanian.go.id/berita-240—undangundang-no-7-tahun-1996.html](http://pusat-pkpp.bkp.pertanian.go.id/berita-240—undangundang-no-7-tahun-1996.html))
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, (Online) ([bkp.pertanian.go.id/blog/post/undang-undang-republik-indonesia-nomor-18-tahun-2012-tentang-pangan](http://bkp.pertanian.go.id/blog/post/undang-undang-republik-indonesia-nomor-18-tahun-2012-tentang-pangan)).
- Utomo, Yuni Prihadi. 2016. *Eksplorasi Data & Analisis Regresi dengan SPSS*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Yoyon Haryanto, Wida Pradiana. 2014. “Analisis Ketersediaan Pangan dan Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Penyediaan Pangan di Kota Bogor”. *Jurnal Aplikasi Manajemen (JAM)*. Vol 12. No 4.
- Yuliastuti Ramadhani. 2011. “Analisis Efisiensi Skala dan Elastisitas Produksi Dengan Pendekatan Cobb-Douglas dan Regresi Berganda”. *Jurnal Teknologi*. Vol 4. No 1. hal: 53-61.