

**DETERMINAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH IRIGASI  
MENGUNAKAN *UNIT OUTPUT PRICE COBB DOUGLAS PROFIT FUNCTION*  
DI KABUPATEN BANYUMAS**

***DETERMINANTS OF IRRIGATION RICE FARMING INCOME  
USING THE UOP OF COBB DOUGLAS PROFIT FUNCTION  
IN BANYUMAS DISTRICT***

**Ulfah Nurdiani, Rifki Andi Novia\*, Altri Mulyani**

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman,  
Jl. Dr. Soeparno No. 61, Purwokerto 53123, Jawa Tengah, Indonesia. Telp. (0281) 638791

\*E-mail: rifkiandinovia@unsoed.ac.id

(Diterima 20-07-2022; Disetujui 26-12-2022)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini yakni mengkaji determinan pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas. Metode deskriptif analitis digunakan dalam penelitian ini, dengan metode survey digunakan dalam teknis pelaksanaan penelitiannya. Lokasi penelitian ditentukan dengan cara *purposive*, yakni dengan pertimbangan di lokasi penelitian mayoritas terdapat sawah irigasi teknis. Determinan pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas menggunakan fungsi keuntungan UOP tipe Cobb-Douglass (*Unit Output Price of Cobb-Douglass Profit Function*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas dipengaruhi secara negatif oleh harga pupuk Urea dan harga pestisida, serta dipengaruhi secara positif oleh luas lahan yang digunakan untuk usahatani padi sawah irigasi. Sedangkan harga benih, harga Phonska & TSP, upah tenaga kerja, dan penyusutan alat yang digunakan tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas.

Kata kunci: pendapatan, Sawah Irigasi, CobbDouglas

**ABSTRACT**

*This study aimed to examine the determinants of income for irrigated rice farming in Banyumas Regency. This research was used analytical descriptive method with the survey method for the technical implementation. Determination of the research location used purposive method, considering that the majority of the research locations were technically irrigated rice fields. Determination of irrigated rice farming income in Banyumas Regency used the Cobb-Douglass type UOP profit function (Unit Output Price of Cobb-Douglass Profit Function). The results showed that the income of irrigated rice farming in Banyumas Regency was negatively affected by the price of Urea fertilizer and the price of pesticide, and positively influenced by the area of land used for irrigated rice farming. Meanwhile, the price of seeds, Phonska & TSP fertilizer prices, labor wages, and depreciation of the equipment used did not significantly affect the income of irrigated rice farming in Banyumas Regency.*

*Keywords: Income, Irrigated Rice Fields, Cobb Douglas*

**PENDAHULUAN**

Pangan menjadi sebuah kebutuhan dasar yang harus dipenuhi serta diupayakan produksi dan ketersediaannya

sepanjang waktu. Jika produksi dan ketersediaan pangan tidak selaras dengan kebutuhannya maka akan mengganggu kestabilan ekonomi. Apabila keadaan ini

dibiarkan berlarut-larut maka dapat mengganggu ketahanan pangan nasional.

Pangan di Indonesia identik dengan beras, karena sebagian besar makanan pokok penduduknya adalah nasi. Kebutuhan beras di Indonesia sebagian besar berasal dari usahatani padi sawah. Usahatani padi sawah yang ada sebagian besar merupakan usahatani padi sawah irigasi, dimana lahan persawahan mendapatkan pengairan yang berasal dari sumber mata air dan disalurkan melalui jaringan irigasi yang dibuat dengan sengaja (Ritung, S., dkk. 2004). Sawah irigasi dapat dikategorikan menjadi sawah irigasi sederhana, sawah irigasi semi teknis, dan sawah irigasi teknis.

Produksi padi di Indonesia 67,5% berasal dari lahan sawah irigasi dan 23,5% berasal dari sawah tadah hujan (Wahyunto and Widiastuti, F. 2017). Kondisi saat ini menunjukkan bahwa produktivitas tanaman padi di lahan sawah cenderung mengalami penurunan. Penurunan produktivitas tanaman padi terkait dengan pendapatan yang diperoleh petani. Pendapatan petani merupakan salah satu motivasi petani dalam melakukan usahatannya. Pendapatan usahatani padi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Hasil penelitian Darwis, K dan Rahmawati (2017) menunjukkan bahwa luas lahan

pertanian mempunyai pengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani padi. Dalam penelitian yang dilakukan Damayanti, L. (2013) juga dikaji variabel yang berpengaruh terhadap pendapatan pada usahatani padi sawah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan petani dipengaruhi oleh harga benih, harga pupuk, harga pestisida, tenaga kerja, irigasi dan luas lahan. Dalam hasil penelitian Muzdalifah, dkk. (2012) menunjukkan bahwa luas lahan, harga pupuk urea, harga pupuk phonska, harga pestisida dan *dummy* irigasi berpengaruh terhadap pendapatan petani padi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji determinan pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas. Luas lahan sawah irigasi di Kabupaten Banyumas tahun 2018 adalah 25.617 ha yang tersebar di berbagai wilayah kecamatan di Kabupaten Banyumas (BPS Kabupaten Banyumas, 2021).

## **METODE PENELITIAN**

Sampel sebanyak 50 responden petani diambil dalam penelitian ini di 2 (dua) kecamatan di Kabupaten Banyumas. Lokasi penelitian ditentukan dengan cara *purposive*, yakni dipilih lokasi yang memiliki sawah irigasi teknis terbanyak di

Kabupaten Banyumas. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan pada akhir tahun 2021.

Dalam penentuan determinan pendapatan usahatani sawah irigasi di Kabupaten Banyumas digunakan fungsi keuntungan UOP tipe *Cobb-Douglass*. Dimana menurut Lau dan Yotopoulos (1971) dalam Larsito (2005), fungsi keuntungan UOP tipe *Cobb-Douglass* merupakan fungsi yang menggunakan harga produksi dan harga faktor produksi yang sudah dinormalkan dengan harga tertentu atau “*Normalized Profit Function*”. Sedangkan menurut Novia (2012), Fungsi keuntungan UOP tipe *Cobb-Douglas* sendiri merupakan fungsi keuntungan yang diturunkan dari fungsi produksi tipe *Cobb-Douglas*, dimana diduga faktor yang berpengaruh terhadap keuntungan adalah tingkat harga input variabel dan jumlah input tetap yang digunakan.

Berikut persamaan *UOP of Cobb-Douglas Profit Function* dalam penelitian ini:

$$\begin{aligned} \ln \frac{Y_p}{HPD} = & \ln b_0 + b_1 \ln \frac{P_1}{HPD} + b_2 \ln \frac{P_2}{HPD} \\ & + b_3 \ln \frac{P_3}{HPD} + b_4 \ln \frac{P_4}{HPD} \\ & + b_5 \ln \frac{P_5}{HPD} + b_6 \ln X_6 \\ & + b_7 \ln X_7 + \psi \end{aligned}$$

Keterangan:

- Y<sub>p</sub> = pendapatan UT padi;
- HPD = harga hasil produksi;
- P<sub>1</sub> = harga benih;
- P<sub>2</sub> = harga pupuk Urea;
- P<sub>3</sub> = harga pupuk Phonska dan TSP;
- P<sub>4</sub> = harga pestisida
- P<sub>5</sub> = upah tenaga kerja
- X<sub>6</sub> = luas lahan
- X<sub>7</sub> = penyusutan alat
- b<sub>0</sub> = *intercept* / konstanta
- b<sub>1</sub>... b<sub>9</sub> = koefisien regresi
- ψ = *error terms*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dan analisis data maka dapat diketahui bahwa pendugaan parameter fungsi pendapatan usahatani sawah irigasi dan faktor determinan yang mempengaruhi tingkat pendapatan usahatani sawah irigasi di Kabupaten Banyumas dapat dilihat di Tabel 1. Dalam uji keberartian hubungan secara bersama-sama yaitu uji F, maka dihasilkan bahwa hubungan antara pendapatan usahatani dengan variabel-variabel independennya memiliki nilai F-hitung sebesar 18,683. Selain itu Prob (F-hitung) menunjukkan hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 99 persen. Hasil ini berarti bahwa model regresi yang digunakan layak untuk memprediksi pendapatan

usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas.

**Tabel 1. Determinan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Irigasi di Kabupaten Banyumas Tahun 2021.**

	Variabel	Parameter	Koefisien	Standar Error	t -hitung	Sig	
	Konstanta	$b_0$	7,732	2,547	3,035	0,004	**
P <sub>1</sub>	Harga Benih	$b_1$	-0,058	0,321	-0,182	0,857	ns
P <sub>2</sub>	Harga Urea	$b_2$	-1,600	0,644	-2,485	0,017	*
P <sub>3</sub>	Harga Phonska & TSP	$b_3$	0,020	0,057	0,353	0,726	ns
P <sub>4</sub>	Harga Pestisida	$b_4$	-0,071	0,024	-2,943	0,005	**
P <sub>5</sub>	Upah Tenaga Kerja	$b_5$	-0,020	0,170	-0,120	0,905	ns
X <sub>1</sub>	Luas Lahan	$b_6$	1,242	0,175	7,105	0,001	**
X <sub>2</sub>	Penyusutan Alat	$b_7$	-0,098	0,213	-0,462	0,646	ns
R-squared		: 0,757					
Adj R-squared		: 0,716					
F-hitung		: 18,683					
Prob (F-hitung)		: 0,000					
nb: tingkat harga input variabel (P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , P <sub>3</sub> , P <sub>4</sub> dan P <sub>5</sub> ) sudah dibagi dengan tingkat harga output (HPD) dan sudah dalam bentuk logaritma natural (Ln).							
Keterangan: ** signifikan pada $\alpha = 0,01$							
* signifikan pada $\alpha = 0,05$							
ns tidak signifikan							

Sumber: Analisis Data Primer (2021).

Berdasarkan Tabel 1. dalam uji keberartian hubungan secara bersama-sama yaitu uji F, maka dihasilkan bahwa hubungan antara pendapatan usahatani dengan variabel-variabel independennya memiliki nilai F-hitung sebesar 18,683. Selain itu Prob (F-hitung) menunjukkan hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 99 persen. Hasil ini berarti bahwa model regresi yang digunakan layak untuk memprediksi pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas.

Disamping itu, pendugaan fungsi pendapatan memiliki nilai *Adj R-squared* sebesar 0,716, yang berarti bahwa 71,60 persen variabel tingkat pendapatan usahatani padi sawah irigasi mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independennya (harga benih, harga Urea, harga Phonska dan TSP, harga pestisida, upah tenaga kerja, luas lahan, dan penyusutan alat) yang digunakan. Sedangkan sebesar 28,40 persen dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Berdasarkan analisis fungsi pendapatan, maka dapat diketahui bahwa harga Pestisida ( $P_4$ ) dan luas lahan ( $X_1$ ) secara signifikan mempengaruhi pendapatan usahatani padi dengan tingkat kepercayaan 99 persen ( $\alpha = 0,01$ ); serta harga pupuk Urea ( $P_2$ ) secara signifikan mempengaruhi pendapatan usahatani padi sawah irigasi dengan tingkat kepercayaan 95 persen ( $\alpha = 0,05$ ). Harga benih ( $P_1$ ), harga Phonska dan TSP ( $P_3$ ), upah tenaga kerja ( $P_5$ ) dan alat yang digunakan ( $X_2$ ) tidak berpengaruh secara nyata (*non-significant*) terhadap pendapatan usahatani padi sawah irigasi, dimana ditunjukkan dengan nilai t-hitung yang lebih kecil daripada t-tabel. Berikut dapat dijelaskan variabel-variabel yang signifikan terhadap jumlah pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas.

#### **a. Harga Benih ( $P_1$ )**

Variabel harga benih ( $P_1$ ) memiliki nilai t-hitung sebesar -0,182 dan lebih kecil dari nilai t-tabel. Hasil ini artinya bahwa  $H_0$  diterima atau tidak terdapat hubungan yang nyata antara harga benih dengan tingkat pendapatan usahatani padi sawah irigasi. Benih yang dipakai oleh petani di Kabupaten Banyumas bermacam-macam baik jenis maupun harganya. Untuk petani di daerah sawah

irigasi, umumnya benih yang dipakai adalah Situ Bagendit, Ciherang, Logawa, IR-64 dan INPARI-32. Petani padi di Kabupaten Banyumas biasanya tidak setiap musim tanam membeli benih di toko pertanian, namun umumnya benih dipakai untuk 2 kali musim tanam, karena daya produktifitas benih yang masih bagus. Misalkan, pada musim hujan (*rendeng*) petani membeli benih yang bersertifikat dan pada musim kering I (*sadon*) banyak petani yang membuat benih sendiri dari hasil panen musim sebelumnya (*rendeng*), atau sebaliknya. Sehingga hal inilah yang menyebabkan adanya kenaikan harga benih di pasaran tidak menyebabkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah pendapatan usahatani padi yang diterima petani. Sejalan dengan penelitian Saragih (2020), harga benih juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani padi Ciherang di Desa Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai.

#### **b. Harga Urea ( $P_2$ )**

Nilai t-hitung variabel harga pupuk Urea ( $P_2$ ) yaitu sebesar -2,485 dan  $Sig=0,017$  sehingga probabilitasnya dibawah 0,05. Hal tersebut berarti bahwa variabel harga pupuk Urea ( $P_2$ ) signifikan berpengaruh terhadap jumlah pendapatan usahatani padi sawah irigasi dengan

tingkat kepercayaan 95 persen. Koefisien regresi dari harga pupuk Urea ( $b_2$ ) bernilai negatif, sehingga setiap terjadi kenaikan harga pupuk Urea maka pendapatan usahatani padi sawah irigasi akan menurun. Pupuk Urea merupakan pupuk yang paling banyak digunakan oleh petani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas, bahkan apabila dilihat dari sampel responden yang diteliti maka 100 persen sampel responden memakai pupuk ini dalam setiap usahatani tanaman padi sawah irigasi. Kenaikan harga pupuk Urea tentunya akan berpengaruh sangat besar terhadap kenaikan biaya produksi untuk membeli pupuk, sehingga pendapatan petani akan menurun. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Suharyanto (2015), dimana dalam penelitian tersebut dikaji faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keuntungan usahatani padi sawah dalam program SLPTT di Bali, dianalisis juga dengan pendekatan fungsi keuntungan *Unit Output Price Cobb Douglas Profit Function* (UOP-CDPF). Hasil penelitian tersebut didapati bahwa harga pupuk seperti pupuk Urea (N) signifikan berpengaruh secara nyata terhadap keuntungan usahatani padi di Provinsi Bali.

### c. Harga Phonska dan TSP ( $P_3$ )

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa variabel harga Phonska dan TSP ( $P_3$ ) memiliki nilai t-hitung sebesar 0,353 dan lebih kecil dari nilai t-tabel. Hasil ini artinya bahwa  $H_0$  diterima atau tidak terdapat hubungan yang nyata antara harga Phonska dan TSP dengan tingkat pendapatan petani. Walaupun pupuk Phonska dan TSP merupakan sumber unsur hara makro (P dan K) yang sangat dibutuhkan oleh tanaman, namun petani memandang pupuk ini merupakan pupuk kedua setelah pupuk Urea. Sehingga apabila terjadi kenaikan harga-harga pupuk, maka petani lebih memprioritaskan pengurangan pemakaian pupuk Phonska dan TSP dibandingkan dengan pengurangan pupuk Urea. Hal ini telah dibuktikan dengan meregresikan antara jumlah pupuk Phonska dan TSP sebagai variabel dependen dan harga pupuk Phonska dan TSP ( $P_3$ ) sebagai variabel independen. Dari hasil regresi tersebut maka didapatkan bahwa koefisien regresi bertanda negatif, ini artinya bahwa apabila harga pupuk Phonska dan TSP naik, maka pemakaian jumlah pupuk Phonska dan TSP akan dikurangi. Sehingga karena hal inilah adanya kenaikan harga pupuk Phonska dan TSP tidak akan mempengaruhi secara

signifikan terhadap pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rohmah W., dkk (2014), dimana dalam penelitian tersebut dihasilkan nilai  $t$  hitung harga pupuk phonska lebih kecil daripada nilai  $t$  tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa harga phonska tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani.

#### **d. Harga Pestisida ( $P_4$ )**

Nilai  $t$ -hitung variabel harga pestisida ( $P_4$ ) yaitu sebesar -2,943 dan  $Sig=0,005$  sehingga probabilitasnya dibawah 0,01. Hal tersebut berarti bahwa variabel harga pestisida ( $P_4$ ) juga signifikan berpengaruh terhadap jumlah pendapatan usahatani padi sawah irigasi dengan tingkat kepercayaan 99 persen. Koefisien regresi dari harga pestisida ( $b_4$ ) bernilai negatif, dan hal ini sesuai dengan teori bahwa setiap terjadi kenaikan harga pestisida maka pendapatan petani akan menurun. Pada fungsi produksi sebelumnya, jumlah pestisida yang dipakai oleh petani tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi padi yang dihasilkan. Sehingga dengan asumsi ini, yaitu pestisida dipakai atau tidak oleh petani maka jumlah produksi yang dihasilkan akan sama saja. Dengan jumlah produksi yang sama, maka pemakaian

pestisida hanyalah akan mengurangi pendapatan yang diterima. Semakin banyak pestisida yang digunakan oleh petani, maka pendapatan yang diterima oleh petani pun akan semakin menurun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Risyanti, dkk (2021), dimana dalam penelitian tersebut bahwa harga pestisida atau insektisida berpengaruh nyata secara negatif terhadap keuntungan usahatani cabai merah di Kecamatan Tulang Bawang Tengah Kabupaten Tulang Bawang Barat.

#### **e. Upah Tenaga Kerja ( $P_5$ )**

Variabel upah tenaga kerja ( $P_5$ ) memiliki nilai  $t$ -hitung sebesar -0,120 dan lebih kecil dari nilai  $t$ -tabel. Hasil ini artinya bahwa  $H_0$  diterima atau tidak terdapat hubungan yang nyata antara upah tenaga kerja dengan tingkat pendapatan usahatani padi sawah irigasi. Upah tenaga kerja tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usahatani padi sawah irigasi dikarenakan variasi variabel upah tenaga kerja antar petani tidak terlalu memiliki perbedaan yang besar dalam sebuah daerah. Antar petani biasanya sudah mengetahui tingkat upah atau harga upah tenaga kerja yang umum di daerahnya sendiri dan petani akan memberikan biaya upah dengan tingkat harga upah yang sudah umum di

daerahnya tersebut. Perbedaan tingkat harga upah hanya terlihat berdasarkan proses produksi. Besar biaya upah antara proses persemaian, penanaman, penyiangan dan pemanenan biasanya memiliki tingkat harga upah yang berbeda. Hal ini sejalan dengan penelitian Damanik (2014), dimana dalam penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap pendapatan petani padi di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen. Dalam penelitian tersebut tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap pendapatan petani dikarenakan sistem kerja pada daerah penelitian sebagian besar menggunakan sistem borongan.

#### **f. Luas Lahan ( $X_1$ )**

Variabel luas lahan ( $X_1$ ) memiliki nilai t-hitung sebesar 7,105, dimana lebih besar daripada nilai t-tabel, hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak untuk variabel tersebut, yaitu ada hubungan yang nyata atau signifikan secara individu antara variabel luas lahan dengan tingkat pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas. Hal ini berarti bahwa petani yang memiliki lahan garapan yang luas akan dapat menjamin memiliki tingkat pendapatan yang besar. Semakin luas lahan yang digarap petani maka akan lebih

efisien, yang juga dapat menurunkan biaya produksi dan hal ini akan meningkatkan pendapatan yang diterima petani. Sehingga dalam penelitian ini pengaruh luas lahan yang dimiliki oleh petani memiliki pengaruh yang nyata terhadap tingkat pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas. Hasil penelitian ini tentu sejalan dengan hasil penelitian Farizi (2018), dimana luas lahan berpengaruh secara nyata dan memiliki hubungan yang positif terhadap pendapatan bersih petani dengan tingkat kepercayaan 95 persen.

#### **g. Penyusutan Alat ( $X_2$ )**

Variabel penyusutan alat ( $X_2$ ) memiliki nilai t-hitung yakni sebesar -0,462, dimana lebih kecil daripada nilai t-tabel, hal ini berarti bahwa  $H_0$  diterima untuk variabel tersebut, yaitu tidak ada hubungan yang nyata atau tidak signifikan secara individu antara variabel alat yang digunakan dengan tingkat pendapatan usahatani petani. Alat yang dimiliki oleh petani di Kabupaten Banyumas dalam penelitian ini terbatas oleh kepemilikan alat pertanian seperti cangkul dan sabit. Alat pertanian seperti cangkul dan sabit merupakan alat yang pasti dimiliki oleh setiap petani untuk mengelola usahatannya sehari-hari. Jumlah kepemilikan alat yang dipakai umumnya

berupa 2 buah cangkul maupun sabit, dimana ini digunakan untuk bergantian di lahan sawah pertanian. Kepemilikan yang tidak terlalu banyak inilah yang menyebabkan variasi variabel alat yang digunakan pun tidak terlalu besar. Selain itu, alat yang digunakan umumnya sudah berumur tua sehingga nilai penyusutan alat yang relatif kecil tidak terlalu banyak membebani biaya usahatani, sehingga pendapatan usahatani pun tidak terlalu banyak terpengaruh oleh variabel alat yang digunakan tersebut. Seperti halnya dalam penelitian Novia, RA (2012), dimana dalam penelitian tersebut variabel penyusutan alat tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pendapatan yang diterima oleh petani.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas dipengaruhi secara negatif oleh harga pupuk Urea dan harga pestisida, serta dipengaruhi secara positif oleh luas lahan yang digunakan untuk usahatani padi sawah irigasi. Sedangkan harga benih, harga Phonska & TSP, upah tenaga kerja, dan penyusutan alat yang digunakan tidak berpengaruh secara nyata terhadap

pendapatan usahatani padi sawah irigasi di Kabupaten Banyumas.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Banyumas (2021). Luas lahan sawah dan Jenis Pengairan Menurut Kecamatan di Kabupaten Banyumas Tahun 2018.
- Damanik, J. (2014). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen*. Economics Development Analysis Journal, 3(1).
- Damayanti, Lien. (2013). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi, Pendapatan dan Kesempatan Kerja Pada Usahatani Padi Sawah di Daerah Irigasi Parigi Moutong*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (SEPA). Vol. 9 No. 2 Februari 2013: Hal 249 – 259.
- Darwis, K dan Rahmawati (2017). *Determinan Pendapatan Usahatani Padi Sistem Jajar Legowo Dan Sistem Tegel Di Kelurahan Ta', Kecamatan Tanete Riattang, Kabupaten Bone*. Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M). Hal 32-36.
- Farizi, ANA. 2018. *Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Kotasari Kecamatan Pusakanagara Kabupaten Subang*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Larsito, S. (2005). *Analisis Keuntungan Usahatani Tembakau Rakyat dan Efisiensi Ekonomi Relatif Menurut Skala Luas Lahan Garapan (Studi Kasus di Kecamatan Gemuh Kabupaten Kendal)*. Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.

- Muzdalifah, Masyhuri, dan Suryantini, A. (2012). *Pendapatan dan Risiko Pendapatan Usahatani Padi Daerah Irigasi dan Non Irigasi Di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, Vol 01, No 01, April 2012, Hal 65-74.
- Novia, RA. (2012). *Analisis Produksi, Pendapatan dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani Padi di Kabupaten Banyumas*. Electronic Theses & Dissertations (ETD) Gadjah Mada University. Yogyakarta.
- Ritung, S., Mulyani, A., Kartiwa, B., dan Suhardjo, H. (2004). *Peluang Perluasan Lahan Sawah*. Tanah Sawah dan Teknologi Pengelolaannya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Hal 227-252.
- Risyanti, A.F., dan Arifin, B. dan Marlina, L. (2021). *Analisis Usahatani Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keuntungan Usahatani Cabai Merah Di Kecamatan Tulang Bawang Tengah Kabupaten Tulang Bawang Barat*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis, Vol 09, No. 04: Hal 593-600.
- Rohmah, W., Suryantini, A. dan Hartono, S. (2014). *Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Tanam dan Keprasan di Kabupaten Bantul*. Jurnal Agro Ekonomi Vol. 24, No. 1, Juni 2014, Hal 54 – 65.
- Saragih, F.H. dan Panjaitan, FAB. (2020). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Padi Ciherang di Desa Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai*. Jurnal Agrica (Jurnal Agribisnis Sumatera Utara) Vol. 13 No. 01, April 2020. Hal 55-65.
- Suharyanto, Mahaputra, K., Arya, NN. (2015). *Efisiensi Ekonomi Relatif Usahatani Padi Sawah dengan Pendekatan Fungsi Keuntungan pada Program Sekolah Lapang-Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Di Provinsi Bali*. Jurnal Informatika Pertanian. Vol 24, No. 01. Juni 2015: Hal: 59 – 66.
- Wahyunto, dan Widiastuti, F. (2014). *Lahan Sawah Sebagai Pendukung Ketahanan Pangan serta Strategi Pencapaian Kemandirian Pangan*. Jurnal Sumberdaya Lahan Edisi Khusus, Desember 2014: Hal 17-30.