

ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH DI DESA MASANI KECAMATAN POSO PESISIR KABUPATEN POSO

Rice Production and Income of Lowland Rice Farming in Masani Village of Poso Pesisir Sub District of Poso District

Oktian Morante¹⁾, Christoporus²⁾, Karlina Muhsin Tondi²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

E-mail: oktianmorante01@gmail.com, christoporus70@yahoo.com, karlinamuhsin81@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this research were to determine the effects of inputs including land area, seeds, urea fertilizer, *phonska* fertilizer, and labor on rice production, and to determine the income generated from lowland rice farming in Masani Village, Poso Pesisir Sub District, Poso District. Respondents of 58 household head were selected using a census method. Data analysis was performed using the Coob-Douglas function analysis and income analysis. The findings of the research revealed that 89.50% of the variation in the rice production can be attributed to the effects of the land area, seeds, urea fertilizer, *phonska* fertilizer, and labor. The remaining 10.50% of the variation was influenced by other factors that were not accounted for in the estimation model. On average, the farmers in Masani Village, earn approximately IDR 15,233,951.35/ha/planting season.

Keywords: Farming, Income, Production, Rice Paddy.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh input luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk *phonska* dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso serta besarnya pendapatan usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso. Penentuan responden dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan metode sensus dengan responden sebanyak 58 KK. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis fungsi Coob-Douglas dan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh dari semua variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) sebesar 89,50% dan sisanya 10,50% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model estimasi. Rata-rata pendapatan petani dari usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso pesisir Kabupaten Poso sebesar Rp.15.278.035,02 /1,11 ha/MT atau Rp. 15.233.951,35 /ha/MT.

Kata Kunci: Padi Sawah, Pendapatan, Produksi, Usahatani.

PENDAHULUAN

Negara yang agraris seperti Indonesia mempunyai kontribusi penting terhadap perekonomian maupun terhadap pemenuhan kebutuhan pokok masyarakatnya, apalagi dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk yang berarti bahwa kebutuhan masyarakat juga semakin bertambah. Upaya pemerintah untuk mengoptimalkan pertumbuhan pertanian telah dilaksanakan secara bertahap dan berkelanjutan dengan tujuan dapat meningkatkan produksi pertanian semaksimal mungkin sehingga dapat mencapai kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia (Gaja, 2016).

Subsektor pertanian yang sangat mendukung dalam perkembangan ekonomi Indonesia adalah subsektor tanaman pangan dimana subsektor tanaman pangan diharapkan mampu mewujudkan ketahanan pangan, pembangunan wilayah, pengentasan kemiskinan, penyerapan tenaga kerja dan penerimaan devisa FAO (Agus, 2006 dalam Putu Yenata dkk, 2018).

Usahatani padi sawah merupakan salah satu sumber pendapatan dan kesempatan kerja bagi masyarakat pedesaan, oleh karenanya perlu pengelolaan yang tepat dengan menggunakan input produksi secara efisien. Penggunaan input produksi yang tidak efisien dalam usahatani padi sawah akan mengakibatkan rendahnya produksi dan tingginya biaya, dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani. Bagi petani, kegiatan usahatani yang dilakukan tidak hanya meningkatkan produksi tetapi bagaimana menaikkan pendapatan melalui pemanfaatan penggunaan input produksi, karena sering terjadi peningkatan penggunaan input produksi tidak memberikan pendapatan yang diharapkan oleh petani (Effendy, 2010).

Salah satu desa yang mengusahakan usahatani padi sawah adalah Desa Masani dengan luas panen sebesar 175 ha mampu menghasilkan produksi sebanyak 840 ton dan produktivitas sebesar 4,8 ton/ha di tahun 2018. Hal ini dapat dikatakan tergolong cukup tinggi karena setara dengan rata-rata produktivitas di Kecamatan Poso

Pesisir yaitu sebesar 4,8 ton/ha. Namun demikian produktivitas tersebut masih rendah jika dibandingkan dengan beberapa desa lainya termasuk Desa Saatu dengan produktivitas 4,9% yang lahan persawahannya berdampingan dengan lahan persawahan Desa Masani (Balai Penyuluhan Kecamatan Poso Pesisir, 2019).

Peluang yang masih dapat dilakukan untuk peningkatan produksi adalah dengan mengoptimalkan input produksi dalam hal ini yaitu perbaikan teknologi budidaya, seperti pemanfaatan luas lahan secara optimal, penggunaan pupuk yang baik, penggunaan benih yang berkualitas, serta mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja, dalam meningkatkan produktivitas. Peningkatan produksi akan berpengaruh pula terhadap pendapatan yang akan diperoleh (Soekartwi, 2002).

Melihat produktivitas yang dihasilkan oleh petani di Desa Masani yang mengusahakan usahatani padi sawah yaitu sebesar 4,8% masih rendah dari Desa Saatu dengan produktivitas sebesar 4,9%, maka untuk meningkatkan produktivitas hingga setara ataupun melebihi produktivitas tersebut perlu adanya studi mengenai input produksi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso.

Dari latar belakang tersebut, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Berapa besar pengaruh input luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso?
2. Berapa besar pendapatan usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso?

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui besarnya pengaruh input luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Masani

Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso.

2. Mengetahui besarnya pendapatan usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso

Dari latar belakang, masalah dan penelitian sebelumnya, maka untuk mencapai tujuan (1) dapat dibuat hipotesis, yakni: input luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska dan tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan padi sawah di Desa Masani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso. Desa ini terpilih dengan pertimbangan bahwa desa tersebut tergolong sentra produksi padi sawah.

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan, mulai dari bulan April 2020 s.d. Juli 2020.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani padi sawah yang ada di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso dengan jumlah populasi 58 KK dan akan ditetapkan sebagai penentuan sampel dalam penelitian ini sesuai. Sugiyono (2012), mengemukakan bahwa Keseluruhan populasi yang berjumlah sedikit yang ada pada lokasi dapat dijadikan sampel dengan menggunakan metode sensus, sehingga jumlah responden yang digunakan sebanyak 58 KK.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan petani yang mengusahakan usahatani padi sawah selama satu kali musim tanam (MT). Data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan dengan mengambil data dari buku, jurnal, BPS, maupun tulisan ilmiah yang ada kaitannya dalam penelitian ini.

Analisis Data. Analisis fungsi produksi Coob-Douglass dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh input produksi

terhadap hasil produksi usahatani padi sawah, dengan persamaan regresi yang ditransformasikan dalam logaritma natural (ln) untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan fungsi Cobb-Douglas sehingga menjadi regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut, (Soekartawi, 2005). Produksi usahatani padi sawah seperti luas lahan, benih, pupuk, dan tenaga kerja di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso, digunakan model fungsi produksi Cobb-Douglas dengan persamaan sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + \mu$$

Keterangan:

Y = Produksi dalam bentuk beras (Kg)

X₁ = Luas lahan (Ha)

X₂ = Penggunaan benih (Kg/ha)

X₃ = Penggunaan pupuk urea (Kg/ha)

X₄ = Penggunaan pupuk phonska (Kg/ha)

X₅ = Penggunaan tenaga kerja (HOK)

b₀ = Konstanta

b₁-b₄ = Parameter yang diduga (koefisien regresi)

μ = Faktor pengganggu

Bentuk hipotesis:

H₀: b₁ ≤ 0, maka tidak ada pengaruh nyata variabel bebas (X_i) terhadap variabel tidak bebas Y.

H₁: b₁ > 0, maka ada pengaruh nyata variabel bebas (X_i) terhadap variabel tidak bebas Y.

Mengetahui seberapa jauh keragaman yang dapat dijelaskan oleh faktor bebas terhadap faktor tidak bebas maka digunakan nilai koefisien determinasi (R²) dengan rumus:

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Keterangan:

R² = Koefisien determinasi

JKR = Jumlah kuadrat regresi

JKT = Jumlah kuadrat total

Mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel

tidak bebas digunakan uji-F (*Fisher test*) dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{KTR}{KTS}$$

Keterangan:

F = Uji Fhiser (*Fisher test*)

KTR = Kuadrat tengah regresi

KTS = Kuadrat tengah sisa

dengan kriteria pengujian hipotesis sebagai berikut:

- Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, berarti secara bersama-sama variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y).
- Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima, berarti secara bersama-sama variabel bebas (X) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y)

Mengetahui adanya pengaruh setiap variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) digunakan uji-t (*Student test*) (Gujarati, 2013) sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{bi}{Sbi}$$

Keterangan:

t = Uji-t (*Student test*)

bi = Nilai koefisien regresi dari variabel ke-i

Se(bi) = *Standar Error* (kesalahan standar)

Koefisien regresi dengan kriteria pengujian hipotesis sebagai berikut:

- Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, berarti ada pengaruh nyata variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y).
- Apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima, berarti bahwa variabel bebas (X) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y).

Pendapatan petani dapat dihitung dengan menggunakan total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan selama satu

musim tanam. Secara sistematis ditulis sebagai berikut (Suratiyah, 2015):

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Pendapatan usahatani padi sawah

TR = Total penerimaan (jumlah produksi x harga)

TC = Total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, terdiri atas biaya tetap + biaya tidak tetap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Produksi.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas.

Analisis fungsi Cobb-Douglas yaitu suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua variabel atau lebih. Pengaruh dari penggunaan fakto-faktor produksi terhadap usahatani padi sawah dapat dilakukan dengan menggunakan analisis fungsi produksi Cob-Douglas, dimana tingkat produksi (Y) sebagai variabel dependen dan input produksi (X) sebagai variabel independen (Soekartawi, 2003). Faktor-faktor produksi yang diteliti dalam usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir antara lain: Luas lahan (X1), Benih (X2), Pupuk urea(X3), Pupuk phonska (X4), dan Tenaga kerja (X5). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir digunakan fungsi produksi Cobb-Dauglas, dimana variabel dependen Y adalah Produksi padi sawah dalam bentuk beras.

Hasil analisis regresi dengan program SPSS menunjukkan $F_{hitung} = 98,39 > F_{tabel} = 2,393$ pada $\alpha = 5\%$ membuktikan bahwa H_0 ditolak, artinya variabel bebas Luas lahan (X1), Benih (X2), Pupuk urea(X3), Pupuk phonska (X4) dan Tenaga Kerja (X5) secara simultan (bersama-sama) mempengaruhi produksi padi sawah di Masani Kecamatan Poso Pesisir.

Tabel 1. Koefisien Regresi Berganda dari Input produksi yang Memengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso, 2019

Variabel	Koefisien Regresi	Std. Error	t _{hitung}	Sig.
(Constant)	4,850	0,505	9,600	0,000
Luas Lahan	0,254	0,120	2,125**	0,038
Benih	0,137	0,077	1,780*	0,081
Pupuk Urea	0,077	0,038	2,020**	0,049
Pupuk Phonska	0,049	0,024	2,029**	0,048
Tenaga Kerja	0,505	0,147	3,438**	0,001

Adjusted R Square = 0,895

Pengaruh dari masing-masing variabel bebas X terhadap variabel tidak bebas Y digunakan uji t, seperti pada Tabel 1. Nilai koefisien determinasi yang disesuaikan 0,895 artinya proporsi pengaruh dari luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Masani sebesar 89,50% sedangkan sisanya 10,50% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model estimasi seperti faktor iklim, cuaca, suhu dan lain-lain.

Estimasi koefisien regresi dari tabel 1 dapat dituliskan dalam bentuk matematik sebagai berikut:

$$Y = 5,192 + 0,372X_1 + 0,094X_2 + 0,084X_3 + 0,050X_4 + 0,431X_5$$

Pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso diuraikan sebagai berikut:

1. Pengaruh variabel luas lahan (X_1) terhadap produksi usahatani padi sawah di desa Masani, dimana $t_{hitung} = 2,125 > t_{tabel} = 2,007$ pada tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan hipotesis sebelumnya maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menegaskan bahwa secara parsial berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah. Nilai koefisien regresi luas lahan (X_1) sebesar 0,254 dapat diartikan bahwa

setiap penambahan 1% luas lahan akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 0,254% dengan asumsi faktor lain dianggap tetap.

Hasil penelitian ini di dukung oleh Rahmat, dkk (2017), yang melakukan penelitian tentang usahatani padi sawah dengan menggunakan analisis Cobb-Douglas dengan hasil analisis tersebut menyatakan bahwa input luas lahan berpengaruh terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Posona Kecamatan Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong.

2. Pengaruh variabel benih terhadap (X_2) usahatani padi sawah di Desa Masani yang menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} = 1,780 > t_{tabel} = 1,675$ pada tingkat kepercayaan 90%. Hal membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya secara parsial input benih (X_2) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah. Nilai koefisien benih (X_2) sebesar 0,137 memberikan makna bahwa setiap penambahan benih sebanyak 1% maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,137% dengan asumsi faktor lain di anggap tetap.

Penambahan penggunaan benih pada suatu usahatani akan sangat berpengaruh terhadap produksi jika kualitas benih yang digunakan juga baik. Semakin unggul benih komoditas pertanian, semakin tinggi produksi pertanian yang akan dicapai (Djoehna, 2003).

3. Variabel pupuk urea (X_3) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Masani. Hal ini diindikasikan oleh $t_{hitung} = 2,020 > t_{tabel} = 2,007$ pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien regresi input pupuk urea (X_3) sebesar 0,077 memberikan makna bahwa setiap penambahan pupuk urea sebanyak 1% maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,077% dengan asumsi faktor lain di anggap tetap.

Hasil penelitian ini didukung oleh Amos dan Lampaga (2015) dengan judul Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Sidondo 1 Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi dan hasil analisis tersebut menyatakan bahwa input pupuk urea berpengaruh terhadap produksi usahatani padi sawah.

4. Pengaruh variabel pupuk phonska (X_4) terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Masani, dimana $t_{hitung} = 2,029 > t_{tabel} = 2,007$ pada tingkat kepercayaan 95%, menegaskan bahwa H_0 do tolak dan H_1 diterima yang artinya secara parsial input pupuk phonska (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah. Nilai koefisien regresi input pupuk phonska (X_4) sebesar 0,049 memberikan makna bahwa setiap penambahan pupuk phonska sebanyak 1% maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,049% dengan asumsi faktor lain di anggap tetap.

Hasil penelitian ini didukung oleh Januar, dkk (2017), yang melakukan penelitian tentang usahatani padi sawah dengan hasil input pupuk phonska berpengaruh terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Makmur Kecamatan Riopakava Kabupaten Donggala.

5. Variabel tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Masani. Hal ini diindikasikan oleh $t_{hitung} = 3,438 > t_{tabel} = 2,007$ pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien regresi input tenaga kerja (X_5) sebesar 0,505 memberikan makna bahwa setiap penambahan tenaga kerja sebanyak 1% maka akan meningkatkan produksi sebesar

0,505% dengan asumsi faktor lain dianggap tetap.

Menurut Soekartawi, (2003) tenaga kerja harus memiliki kualitas berpikir yang maju petani yang mampu mengadopsi inovasi-inovasi baru. Terutama dalam memaksimalkan pemanfaatan teknologi dalam upaya meningkatkan hasil produksi.

Analisis Pendapatan

Penerimaan Usahatani. Penerimaan dalam penelitian ini adalah hasil perkalian antara produksi padi sawah yang diperoleh dengan harga jual yang berlaku. Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual (Wafda, 2014).

Rata-rata produksi padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso adalah 3.631,10 Kg/1,11 ha/MT dengan harga jual Rp. 8.000/Kg, sehingga diperoleh penerimaan sebesar Rp. 29.048.800,00/1,11 ha atau Rp. 26.284.400,00/1 ha.

Biaya Tetap. Biaya tetap merupakan biaya minimal yang harus dikeluarkan oleh petani agar dapat melakukan fungsi produksi. Biaya ini tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap meliputi pajak lahan, sewa lahan dan penyusutan alat. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani responden dalam kegiatan usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Rp. 2.659.244,25/1,11 ha atau Rp. 996.342,52/1 ha.

Biaya Variabel. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi. Biaya variabel dalam penelitian ini meliputi biaya penggunaan benih, pupuk, tenaga kerja, pestisida, dan upah penggilingan. Rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan petani responden dalam kegiatan usahatani padi sawah di Desa Masani sebesar Rp. 11.111.520,73/ 1,11 ha/MT atau Rp. 10.054.106,13/ ha/MT.

Pendapatan Usahatani. Pendapatan dalam penelitian ini adalah pendapatan yang

diterima oleh petani responden dari selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam proses usahatani selama satu kali musim tanam. Analisis pendapatan usahatani berfungsi untuk mengukur apakah kegiatan usahatani menguntungkan atau tidak (Yuliaty, 2013). Rata-rata pendapatan petani responden usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir sebesar Rp.15.278.035,02 /1,11 ha/MT atau Rp. 15.233.951,35 /ha/MT.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan input produksi secara simultan (bersama-sama) memengaruhi produksi (Y) usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso sebesar 89,50%. Secara parsial input luas lahan (X_1), pupuk urea (X_3), pupuk phonska (X_4) dan tenaga kerja (X_5) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso pada tingkat kepercayaan 95% dan benih (X_2) pada tingkat kepercayaan 90%.

Rata-rata pendapatan usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso sebesar Rp.15.278.035,02 /1,11 ha/MT atau Rp. 15.233.951,35 /ha/MT.

Saran

Petani padi sawah harus mampu mengoptimalkan penggunaan input produksi seperti benih yang pengaruhnya masih rendah dengan semaksimal mungkin serta peningkatan setiap input produksi lainnya secara baik dan efisien. Selain itu juga diharapkan perhatian yang lebih serius dari pemerintah dalam mendukung pertumbuhan dan peningkatan kualitas pertanian di Desa Masani.

DAFTAR PUSTAKA

- Amos N D, LAmpaga B. (2015). *Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Sidondo 1 Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi*. J. Agroland 22 (2) : 147 - 153, Agustus 2015
- BPS, 2019. *Kabupaten Poso Dalam Angka 2019*. Pemerintah Kabupaten Poso. Poso
- Djoehna, S. 2003. *Padi, Budidaya dan Pengolahan*. Kanisius. Jakarta.
- Effendy, 2010. *Efisiensi Faktor Produksi Dan Pendapatan Padi Sawah Di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso*. J. Agroland 17 (3) :233 – 240.
- Gaja, D. D. 2016. *Analisis Pendapatan Petani Nanas di Desa Tangkit Baru Kecamatan Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi.
- Gujarati, D. N. 2013. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Edisi Kelima. Mangunsong, R. C. penerjemah. Jakarta: Salemba Empat.
- Januar M, Alam N M, Effendy. 2017. *Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Minti Makmur Kecamatan Riopakava Kabupaten Donggala*. e-J. Agrotekbis 5 (3) : 402 - 407, Juni 2017.
- Soekartawi. 2002. *Ilmu usahatani*. Universitas PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- _____. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coob-Douglas*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2005. *Agribisnis Teori Dan Aplikasinya*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Rahmat., Alam N M., Kalaba Y. 2017. *Analisis Efisiensi Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi Sawah Di Desa Posona Kecamatan Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong*. e-J. Agrotekbis 5 (1) : 119 - 126, Februari 2017.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan RND*. Alfabik. Bandung.
- Suratih K., 2015. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wafda R 2014. *Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Di Desa Randoma yang Kecamatan Bambalamotu Kabupaten Mamuju Utara*. J. Agrotekbis. Vol. 2 (6) : 634-638, Desember 2014. ISSN : 2338-3011. Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako.

Yenata P., Antara M., Alam N M. 2018. *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Dan Penentuan Harga Jual Beras Pada Tingkat Petani Di Kabupaten Morowali*. J. Agroland 25 (1) :83-95,

Yuliaty S,C,A, (2013). *Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem*

Tabela Dan Sistem Tapin (Di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong). J. Agrotekbis.Vol. 1 (3) : 244-249, Agustus 2013, ISSN : 2338-3011. Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako