

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI KUBIS (*BRASSICA OLERACEA L*) DI KABUPATEN MAGELANG

Suswadi^{*)}, Muhammad Angga Sahrifudin, Mahananto, Agung Prasetyo

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
Jl. Balekambang Lor No.1, Manahan, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57139

Email : suswadi_slo@yahoo.com

Submission : 26 Januari 2023 Review : 20 Februari 2023 Approved : 1 Maret 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan, dan keuntungan, kelayakan usaha. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis pendapatan usahatani, analisis biaya, analisis keuntungan, analisis penerimaan, analisis kelayakan, R/C Ratio, BEP (Break Even Point), π /C Ratio, Produktivitas Tenaga Kerja dan Analisis Sensitivitas. Hasil penelitian. rata-rata biaya tetap sebesar Rp. 30.800,00 /usahatani dan Rp. 99.354,84 /ha dan biaya variabel Rp. 8.772.556,73 per usahatani dan Rp. 28.298.570,11 /ha. Rata rata hasil produksi kubis 9.455 kg/usahatani dan 30.500 kg/ha dengan rata rata harga kubis Rp. 2.000/kg. Hasil analisis BEP (Break Event Point) penerimaan sebesar Rp. 220.178,18 lebih kecil dibandingkan dengan penerimaan sebesar Rp.18.910.000, produksi sebesar 109,07 kg/usahatani lebih kecil dibandingkan total produksi sebesar 9.455 kg, dan harga produk per kilo mencapai Rp. 931,07 lebih kecil dibandingkan harga perkilo mencapai Rp 2.000. jadi usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur layak diusahakan. Diketahui R/C ratio sebesar 2,14 > 1 yang berarti usahatani kubis layak diusahakan, π /C Ratio sebesar 87,23% > 3% lebih besar dari bunga bank yang berlaku. Dan produktivitas tenaga kerja sebesar Rp. 196.569,64 /HKO lebih besar dari upah tenaga kerja yang berlaku. dan analisis sensitivitas penurunan harga kubis < 50% petani masih mendapatkan keuntungan
Kata kunci : *Kubis, Pendapatan, Kelayakan*

ABSTRACT

The study aims to determine the income, profits, and business feasibility. Data analysis methods used are farm income analysis, cost analysis, profit analysis, acceptance analysis, feasibility analysis, R/C Ratio, BEP (Break Even Point), π /C Ratio, Labor Productivity and Sensitivity Analysis. The result of the research show that the average fixed cost of Rp. 30,800.00 / farm and Rp. 99,354.84 / ha and a variable cost of Rp. 8,772,556.73 per farm and Rp. 28,298,570.11/ha. The average cabbage production is 9,455 kg/farm and 30,500 kg/ha with an average cabbage price of Rp. 2,000/kg. The results of the BEP (Break Event Point) analysis of receipts amounted to Rp. 220,178.18 less than revenue of Rp. 18,910,000, production of 109.07 kg/farm is smaller than the total production of 9,455 kg, and product prices per kilo reach Rp. 931.07 less than the per kilo price of Rp. 2,000. so cabbage farming in the Maju Makmur Farmer Group is feasible. It is known that the R/C ratio is 2.14 > 1 which means that cabbage farming is feasible, the π /C ratio is 87.23% > 3% greater than the prevailing bank interest. And labor productivity of Rp. 196,569.64 / HKO is greater than the applicable labor wage. and sensitivity analysis of the reduction in cabbage prices < 50% of farmers still benefit.

Keywords: Cabbage, Income, Feasibility

PENDAHULUAN

Tanaman sayuran merupakan jenis komoditi yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berperan penting dalam pemenuhan berbagai kebutuhan keluarga petani. Salah satu tanaman sayuran yang banyak dijadikan sebagai komoditi utama oleh petani di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang untuk meningkatkan pendapatan adalah tanaman kubis. Kubis merupakan salah satu tanaman sayuran yang dipanen bagian daunnya dan sering dikonsumsi sebagai

bahan pelengkap makanan pokok (Nurmala, 2016).

Desa Bandungrejo merupakan desa dengan luas panen dan produksi tertinggi. Pada tahun 2017 luas panen di Desa Bandungrejo mencapai 29,2 Ha dengan produksi kubis sebesar 521,16 ton, dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 yaitu dengan luas panen 36,10 Ha dan produksi sebesar 1.069 ton, pada tahun 2019 luas panen produksi kubis di Desa Bandungrejo mengalami penurunan dengan luas panen 23,8 Ha dan produksi sebesar 689,3 ton. Di Desa Bandungrejo terdapat beberapa kelompok tani yang memproduksi tanaman

kubis, salah satunya kelompok tani Maju Makmur. Produksi kubis di Kelompok Tani

Maju Makmur dapat di lihat pada tabel di bawah ini

Tabel 1 . Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Kubis di Kelompok Tani Maju Makmur, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang Tahun 2015 – 2019.

No	Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1	2015	9,30	227,80	24,50
2	2016	9,30	207,30	22,30
3	2017	9,30	275,20	29,60
4	2018	9,30	258,50	27,80
5	2019	9,30	274,30	29,50
	Rata rata			26,74

Sumber: Kelompok Tani Maju Makmur 2020

Berdasarkan tabel di atas jumlah produksi tanaman kubis di Kelompok Tani Maju Makmur dari tahun ke tahun berfluktuatif, yaitu terjadi kenaikan dan juga penurunan dengan rata rata produktivitas 26,74 ton/ha. Produktivitas kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak tergolong rendah jika dibandingkan dengan produktivitas potensial kubis per hektar yang mencapai 40-60 ton per hektar (Cahyono dalam Huda Nur Aini, 2015).

Produksi kubis yang berfluktuasi selama lima tahun terakhir ini dapat dikarenakan kombinasi penggunaan sarana produksi yang digunakan. Apabila sarana produksi yang digunakan dikombinasikan secara tepat, maka produksi kubis akan meningkat dan petani mendapatkan keuntungan maksimum. sarana produksi yang digunakan dalam proses produksi usahatani kubis terdiri dari alat-alat pertanian, pupuk, benih dan pestisida yang berfungsi untuk mempersiapkan suatu usahatani.

Masalah yang sering dihadapi oleh petani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur di antaranya adalah harga jual yang diterima dari hasil budidaya sayuran kubis sering mengalami fluktuasi, yaitu dapat terjadi kenaikan dan juga penurunan harga, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Harga Jual Kubis di Kelompok Tani Maju Makmur, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang Tahun 2020.

No.	Bulan	Harga (Kg)
1.	Januari	Rp. 5.500
2.	April	Rp. 3.000
3.	Juli	Rp. 4.000
4.	Oktober	Rp. 2.000

Sumber : Kelompok Tani Maju Makmur 2020

Berdasarkan tabel diatas harga jual kubis di Kelompok Tani Maju Makmur pada tahun 2020 masih berfluktuatif, yaitu terjadi kenaikan dan penurunan harga. Harga kubis pada bulan Januari sangat tinggi mencapai harga Rp.5.500,00/kg. Pada bulan April harga jual kubis mengalami penurunan sebesar Rp.3.000/kg. Pada bulan Juli harga jual kubis kembali mengalami kenaikan sebesar Rp.4.000/kg. Pada bulan Oktober harga jual kubis mengalami penurunan sebesar Rp.2.000/kg.

Dilihat dari harga jual kubis dari petani di Kelompok Tani Maju Makmur yang berfluktuatif, yaitu dapat terjadi kenaikan dan juga penurunan harga. Oleh karena itu, diperlukan analisis usahatani terhadap usahatani kubis supaya dapat memberikan gambaran kepada petani apakah kegiatan usahatani kubis mampu atau tidak usahatani tersebut membayar kembali biaya yang telah dikeluarkan, serta seberapa besar kemampuan usahatani tersebut memberikan manfaat atau benefit yang lebih besar dari biaya yang telah dikeluarkan sehingga usahatani tersebut dapat dikatakan layak atau tidak untuk diusahakan. Berdasarkan latar

belakang, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Usahatani Kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang Hal ini didasarkan bahwa produktivitas kubis di Kelompok Tani

1. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi yang digunakan selama proses produksi. Menghitung pendapatan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Provit (Pendapatan Usahatani)

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

TC = Total Cost (Biaya Total)

2. Keuntungan

Keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya, baik biaya implisit ataupun biaya eksplisit yang dikeluarkan selama proses produksi. Keuntungan dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\Pi = TR - (TEC + TIC)$$

Keterangan : Π = Keuntungan

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

TEC = Total Biaya Eksplisit

TIC = Total Biaya Implisit

3. R/C Ratio

R/C-ratio adalah singkatan dari Revenue Cost Ratio atau dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara Total Revenue (TR) dan Total Cost (TC), yang dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = TR / TC$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

R/C = Perbandingan antara total revenue dengan total cost

Suatu usaha dikatakan layak apabila nilai R/C > 1, dan apabila nilai R/C < 1 maka usaha tersebut tidak layak dilanjutkan. (Suratiah, 2020).

4. π/C Ratio

π/C Ratio merupakan rasio atau nisbah antara pendapatan atau keuntungan absolut dengan biaya produksi total. Usaha atau bisnis dikatakan layak apabila nilai π/C Ratio > tingkat bunga bank yang berlaku.

π/C Ratio dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi/C \text{ Ratio} = \pi/TC$$

Keterangan :

π = Keuntungan

TC = Total Cost (Biaya Total)

5. BEP (Break Even Point)

BEP (Break Even Point) adalah titik pulang pokok dimana total Revenue sama dengan total cost BEP yang akan dihitung terbagi menjadi 3, yaitu:

$$\text{BEP Penerimaan (Rp)} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}}$$

Keterangan :

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Tidak Tetap

P = Harga jual produksi per unit (Rp/kg)

$$\text{BEP Produksi (Kg)} = FC / (P - AVC)$$

Keterangan :

FC = Biaya Tetap

P = Harga jual produksi per unit

AVC = Biaya Variabel per unit

$$\text{BEP Harga (Rp/Kg)} = \frac{TC}{Y}$$

Keterangan :

TC = Biaya Total

Y = Produksi Biaya

6. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja yaitu perbandingan antara penerimaan dengan total tenaga kerja yang dicurahkan per usaha tani.

Produktivitas tenaga kerja dirumuskan :

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{jumlah produksi per ha}}{\text{tenaga kerja yang dicurahkan}}$$

7. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas harga jual produk, jika harga jual mengalami penurunan harga sebanyak 50%.

$$Rp = P - 50\%$$

Keterangan:

Rp = Harga hitung sensitivitas

P = Harga produk yang diteliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan yang diterima petani dengan biaya yang dikeluarkan (biaya eksplisit) dalam satu kali musim tanam. Rata-rata pendapatan usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang dalam menjalankan usahatani kubis pada tabel berikut:

Tabel 3. Rata Rata Pendapatan Usahatani Kubis Musim Tanam Agustus 2020 – Oktober 2020 Di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan

Ngablak Kabupaten Magelang Tahun 2020

No	Uraian	Per Usahatani	Per Hektar
1	Penerimaan (Rp)	18.910.000,00	61.000.000,00
2	Biaya Eksplisit (Rp)	8.803.356,73	28.397.924,95
3	Pendapatan (Rp)	10.106.643,27	32.602.075,05

Sumber: Analisis Data Primer 2021

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata rata pendapatan yang diterima petani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang dalam usahatani Rp 10.106.643,27 per usahatani dan Rp. 32.602.075,05 per hektar

Keuntungan Usahatani Kubis

Keuntungan adalah selisih antara penerimaan yang diterima petani dengan biaya yang benar benar dikeluarkan (biaya Eksplisit) dan biaya yang diperhitungkan (biaya Implisit) dalam satu kali musim tanam. Rata-rata keuntungan usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang dalam menjalankan usahatani kubis pada tabel berikut:

Tabel 4. Rata Rata Keuntungan Usahatani kubis Musim Tanam Agustus 2020 – Oktober 2020 Di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang Tahun 2020.

No	Uraian	Per Usahatani	Per Hektar
1	Penerimaan (Rp)	18.910.000,00	61.000.000,00
2	Biaya Eksplisit (Rp)	8.803.356,73	28.397.924,95
3	Biaya Implisit (Rp)	2.426.894,44	7.828.691,76
4	Keuntungan (Rp)	7.679.748,82	24.773.383,30

Sumber: Analisis Data Primer 2021

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa rata rata keuntungan petani kubis Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang dalam mengusahakan kubis sebesar Rp. 7.679.748,82 per usahatani dan Rp. 24.773.383,30 per hektar.

R/C Ratio

R/C Ratio adalah analisis untuk mengetahui apakah usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur layak dijalankan. Dengan menggunakan data primer yang telah diolah maka diperoleh hasil sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{18.910.000}{8.803.356,73} = 2,14$$

Berdasarkan analisis diatas maka diperoleh jumlah rata-rata R/C sebesar 2,14 yang berarti untuk setiap Rp. 1,00 biaya yang dikeluarkan, maka petani kubis memperoleh pendapatan sebesar Rp. 2,14. Nilai R/C sebesar 2,14 > 1 dapat disimpulkan bahwa usahatani kubis di daerah penelitian layak diusahakan.

π/C Ratio

π/C Ratio analisis untuk mengetahui kelayakan usahatani kubis dengan perbandingan bunga bank yang berlaku. Pada saat ini bunga bank yang berlaku di bank BRI Magelang untuk deposito per 6 bulan adalah 3%. Dengan menggunakan data primer yang telah diolah maka diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\pi/C \text{ Ratio} = \frac{7.679.748,82}{8.803.390,07} \times 100\% = 0,87 \times 100\% = 87,23\%$$

Berdasarkan analisis diatas maka diperoleh jumlah rata-rata π/C Ratio sebesar 87,23% yang berarti sesuai dengan kriteria π/C Ratio lebih besar dari pada bunga bank yaitu 87,23% > 3% maka usaha Usahatani kubis ini lebih menguntungkan dari pada investasi dibank dan layak diusahakan.

BEP (Break Event Point)

BEP adalah titik impas atau dimana petani tidak mengalami keuntungan atau kerugian dalam usahatani nya, analisis ini mengetahui titik impas petani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang.

$$a. \text{ BEP Penerimaan (Rp)} = \frac{116.694,44}{1 - \frac{8.772.556,73}{18.910.000}} = \frac{116.694,44}{0,53} = 220.178,18$$

Dari hasil analisis diatas dapat diketahui bahwa BEP penerimaan sebesar Rp. 220.178,18 dengan luasan lahan 0,31 ha. Berarti untuk mendapatkan keuntungan dari penerimaan usahatani kubis petani harus berada diatas Rp.220.178,18 jika berada dibawahnya akan mengalami kerugian.

$$b. \text{ BEP Produksi (Kg)} = \frac{116.694,44}{2.000 - 927,82} = \frac{116.944,44}{1,072,18} = 109,07$$

Dari hasil analisis diatas dapat diketahui bahwa BEP produksi sebesar 109,07 kg dengan luasan lahan 0,31 ha. Berarti Produksi petani harus berada diatas 109,07 kg untuk memperoleh keuntungan jika produksi petani dibawah tersebut maka akan mengalami kerugian.

$$\text{c. BEP Harga (Rp/Kg)} = \frac{8,803,356.73}{9,455} = 931,07$$

Dari hasil analisis diatas dapat diketahui bahwa BEP harga sebesar Rp 931,07/kg dengan luasan lahan 0,31 ha. Berarti untuk mendapatkan keuntungan harga jual per kg harus berada diatas Rp 931,07/kg jika harga jual berada dibawah itu maka petani mengalami kerugian.

Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja analisis untuk mengetahui kelayakan usahatani dengan menggunakan perbandingan antara penerimaan dengan total tenaga kerja yang dicurahkan dalam usahatani.. Berikut rumus produktivitas tenaga kerja :

$$\begin{aligned} \text{Produktivitas} &= \frac{\text{penerimaan}}{\text{tenaga kerja yang dicurahkan}} \\ &= \frac{18,910,000}{96.20 \text{ HKO}} \\ &= \text{Rp. 196.569,64 /HKO} \end{aligned}$$

Dalam hal ini usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupateen Maglang dapat dikatakan menguntungkan dalam produktivitas tenaga kerja dikarenakan setiap tenaga kerja yang dicurahkan dalam usahatani, dengan keuntungan Rp 116.569,64/HKO.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas atau analisis perubahan harga ditekankan pada harga produk, karena pada umumnya harga faktor produksi lebih stabil dibandingkan dengan harga produknya. Hasil perhitungannya adalah sebagai berikut,

1. Harga produk (P) saat penelitian = Rp.2.000/kg
2. Harga produk (P) saat BEP = Rp.931,07/kg
3. Harga saat BEP adalah sebesar 53,44% dari harga rill saat penelitian
Ini berarti jika terjadi penurunan harga melebihi 50% maka petani menderita kerugian.
 1. Harga turun 50% sehingga menjadi Rp.1.000,00/kg
 - Penerimaan 9.455 kg x Rp.1.000 = Rp.9.455.000,00

- Biaya produksi total = Rp.8.803.390,07 (-)
- Masih untung sebesar = Rp. 651.609,9
- 2. Harga turun sebesar 55% sehingga menjadi Rp.900,00/kg
 - Penerimaan 9.455 kg x Rp.900,00 = Rp.8.509.500,00
 - Biaya produksi total = Rp.8.803.390,07 (-)
 - Petani sudah rugi sebesar = Rp.- 293.890,07

Berdasarkan perhitungan tersebut dijelaskan, jika penurunan harga produk tidak melebihi 50% maka petani tidak mengalami kerugian. Angka 50% ini merupakan titik batas yang harus diperhatikan untuk melindungi petani sebagai produsen kubis.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur Desa Bandungrejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata-rata pendapatan sebesar Rp 10.106.609,93 per usahatani dan Rp. 32.601.967,53 per hektar. Dan rata-rata keuntungan sebesar Rp. 7.679.748,82 per usahatani dan Rp. 24.773.383,30 per hektar.
2. Dari hasil analisis BEP (*Break Event Point*) penerimaan sebesar Rp. 220.178,18 lebih kecil dibandingkan dengan penerimaan sebesar Rp.18.910.000, produksi sebesar 109,07 kg per usahatani lebih kecil dibandingkan total produksi sebesar 9.455 kg, dan harga produk per kilo mencapai Rp. 931,07 lebih kecil dibandingkan harga perkilo mencapai Rp 2.000. jadi usahatani kubis di Kelompok Tani Maju Makmur layak diusahakan. Dari hasil analisis kelayakan dapat diketahui R/C ratio sebesar 2,14 > 1 yang berarti usahatani kubis layak diusahakan.
3. π/C Ratio sebesar 87,23% > 3% lebih besar dari bunga bank yang berlaku. Dan produktivitas tenaga kerja sebesar Rp. 196.569,64 /HKO lebih besar dari upah tenaga kerja yang berlaku. Dari analisis sensitivitas jika penurunan harga produk tidak melebihi 50% maka petani tidak mengalami kerugian. Angka 50% ini merupakan titik batas yang harus diperhatikan untuk melindungi petani sebagai **produsen kubis**.

DAFTAR PUSTAKA

Cepriadi. 2012. Persepsi Petani Terhadap Usahatani Lahan Pekarangan (Studi Kasus Usahatani Lahan Pekarangan Di

- Kecamatan Kerinci Kabupaten Pelalawan). Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE) Volume 3, Nomor 2
- Chrisandy Roring. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Produksi Petani Bunga Di Kota Tomohon. Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Volume 19 No. 01 Tahun 2019.
- Darsani, Y.R. & Subagio, H. (2016). Usaha Tani di Lahan Rawa: Analisis Ekonomi dan Aplikasinya. Jakarta: IAARD Press.
- Dewi, I.G.A.C. 2012. Analisis efisiensi usahatani padi sawah studi kasus di Subak Pacung Babakan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Jurnal Agribisnis dan Agrowisata (1) 1: 1-3.
- Diah Wiyani Budiman dkk. 2014. Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Kentang di Kabupaten Karo. Wahana Inovasi.Vol.3 No.1. Jan-Juni 2014. 191-199
- Dodi Normansyah. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Di Kelompok Tani Jaya, Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor. Jurnal Agribisnis, Vol. 8, No. 1, Juni 2014, [29 - 44]
- Fitri Mahyudi. 2015. Analisis Sensitivitas Usahatani Cabe Rawit Hiyung (*Capsicum Frutescens* L) Sebagai Cabe Terpedas Di Indonesia. Media Sains, Vol 8(2)
- Gusparman Goansu. 2019. Manajemen Usahatani Cengkeh di Desa Balohang Kecamatan Lede Kabupaten Pulau Taliabu Provinsi Maluku Utara. Jurnal Administras Bisnis. July 2019. Faculty of Social and Political Sciences, Halu Oleo University Kendari. Southeast Sulawesi. Indonesia. Vol. 4 (2) : pp. 196-208
- Huda Nur Aini, Fembriarti Erry Prasmatiwi, Wuryaningsih Dwi Sayekti. 2015. Analisis Pendapatan Dan Risiko Usahatani Kubis Pada Lahan Kering Dan Lahan Sawah Tadah Hujan Di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. JIIA, Volume 3 No. 1, Januari 2015.
- Ida Nurul Hidayat. 2015. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian Dan Strategi Adaptasi Pada Lahan Rawan Kekeringan. Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan Volume 16, Nomor 1, April 2015, hlm.42-52.
- I Nyoman Artika Yasa. 2017. Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Bonemarawa Kecamatan Riopakava Kabupaten Donggala. e-J. Agrotekbis 5 (1) : 111 - 118, Februari 2017.
- Isaskar, Riyanti. 2014. Modul 1. Pendahuluan: Pengantar Usaha Tani. Laboratorium Analisis dan Manajemen Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
- J. N. Luhukay. 2013. Respons Lima Varietas Kubis (*Brassica Oleracea* L.) Terhadap Serangan Hama Pemakan Daun *Plutella Xylostella* (*Lepidoptera* ; *Plutellidae*). Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman Volume 2, Nomor 2, Oktober 2013
- Johan. S, 2011. Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Luntungan, A.Y. 2012. Analisis tingkat pendapatan usahatani tomat dan apel di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah (PEKD).7 (3) : 1-25.
- Marianne Reynelda Mamondol. 2016. Analisis Kelayakan Ekonomi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Pamona Puselemba. Jurnal Envira Volume 1 Nomor 2 Desember 2016
- Mbina Pinem. 2014. Analisis Pertumbuhan Dan Persebaran Penduduk Provinsi Sumatera Utara Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010. Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial