

ISSN 2579-8359 (Online)  
ISSN 2356-4903 (Print)

JURNAL ILMIAH MAHASISWA

# AGROINFO GALUH

VOLUME 9, NOMOR 3, SEPTEMBER 2022



**FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS GALUH**

Jl. R.E. Martadinata No. 150 Ciamis 46274

Tlp. (0265) 7602739

email: [agroinfo@unigal.ac.id](mailto:agroinfo@unigal.ac.id)

AGROINFO

Vol. 9

No. 3

Hal. 822-1499

September  
2022

E-ISSN : 2579-8359  
P-ISSN : 2356-4903

**DEWAN REDAKSI**  
**JURNAL ILMIAH MAHASISWA**  
**AGROINFO GALUH**

**E-ISSN 2579-8359**

**P-ISSN 2356-4903**

**EDITOR IN CHIEF**

Benidzar M Andrie, S.P., M.P.

**ASSOCIATE EDITOR**

Rian Kurnia, S.P., M.P.

Ivan Sayid Nurahman, S.P., M.P.

**LAYOUT EDITOR**

Saepul Aziz, M.P.

Ali Nurdin, S.T.

**PEER REVIEWER**

Dr. Ir. Widodo Widodo, M.P.

Dr. Weka Gusmiarty Abdullah, S.P., M.P.

Ir. Diana Chalil, M.Si., Ph.D.

Dr. Ir. Dini Rochdiani, M.S.

Dr. Ir. Trisna Insan Noor, DEA.

Dr. Maswadi Abdul Wahab S.P., M.Sc.

Dr. Ir. H. Soetoro M.SIE.

Ir. H. Yus Rusman, M.Sc., S.U.

Dr. drh. Agus Yuniawan Isyanto, M.P.

Dr. Muhamad Nurdin Yusuf, S.E., M.P.

Dr. Dani Lukman Hakim, S.P.

Ir. Budi Setia, M.M.

Ir. Sudrajat M.P.

**ALAMAT REDAKSI**

Fakultas Pertanian Universitas Galuh

JL. R.E. Martadinata No. 150. Telp. (0265) 2754011 Ciamis

Email: [agroinfogaluha@unigal.ac.id](mailto:agroinfogaluha@unigal.ac.id), [agroinfogaluh@gmail.com](mailto:agroinfogaluh@gmail.com)

## PEDOMAN PENULISAN

# JURNAL ILMIAH MAHASISWA AGROINFO GALUH

1. Naskah yang dimuat dalam **Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh** adalah tulisan yang belum dipublikasikan .
2. Naskah yang dimuat dalam **Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh** meliputi tulisan tentang hasil penelitian atau hasil pemikiran dan informasi lain yang bersifat ilmiah yang berkaitan dengan bidang pertanian.
3. Naskah berisi :
  - a. **Judul** : ringkas dan menggambarkan isi naskah secara jelas, terdiri atas 15-25 kata.
  - b. **Nama Penulis** (Biodata penulis dicantumkan di akhir tulisan)
  - c. **Abstrak** ditulis dalam satu spasi, terdiri atas 200-250 kata, ditik menggunakan huruf *Times new roman*, *Font 11 Italic* dan ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Abstrak merangkum secara singkat dan jelas tentang tujuan penelitian, metode, intisari penelitian dan simpulan.
  - d. **Kata Kunci** mengandung kata yang diindekskan.
  - e. Sistematika isi terdiri atas **pendahuluan, Kajian teori, metode, pembahasan, simpulan, dan daftar pustaka.**
4. Naskah ditik dengan 1 spasi diatas kertas A4, Menggunakan huruf *Times new roman*, font 10, berkisar antara 15-20 halaman margin kiri 3,5 cm, margin atas 3 cm, margin kanan 3,5 cm, margin bawah 3 cm.
5. Naskah ditik menggunakan bahasa Indonesia baku atau bahasa Inggris.
6. Daftar pustaka disusun secara alfabet berisi nama pengarang, tahun, judul, kota penerbitan, dan penerbit.
7. Isi tulisan diluar tanggung jawab redaksi. Redaksi dapat memperbaiki tulisan yang akan dimuat tanpa mengubah isi dan maksud tulisan tersebut.
8. Naskah disertai *softcopy* dalam .doc atau .docx dikirim ke **Redaksi Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh.**

### **Alamat Redaksi :**

Fakultas Pertanian Universitas Galuh

JL. R.E. Martadinata No. 150. Telp. (0265) 2754011 Ciamis

email : [agroinfoGaluh@unigal.ac.id](mailto:agroinfoGaluh@unigal.ac.id)

JURNAL ILMIAH MAHASISWA  
**AGROINFO GALUH**

E-ISSN 2579-8359

P-ISSN 2356-4903

Volume 9 No 3 September 2022

---

**KATA PENGANTAR**

Dewan redaksi Jurnal Mahasiswa Agroinfo Galuh mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya kami dapat menyusun artikel Jurnal Ilmiah Mahasiswa *Volume 9 Nomor 3 September 2022* pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Galuh.

Berdasarkan Surat Edaran Direktur Jendral Pendidikan Tinggi (Dikti) Kementerian Pendidikan dan kebudayaan Nomor : 152/E/T/2012 tanggal 27 Januari 2012 perihal Publikasi Karya Ilmiah, dinyatakan bahwa mulai kelulusan setelah bulan Agustus 2012 diberlakukan ketentuan bahwa untuk lulusan program Sarjana (S1) harus telah menghasilkan karya ilmiah yang diterbitkan pada jurnal ilmiah. Jurnal ilmiah ini disusun untuk memenuhi ketentuan dimaksud, dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat menyelesaikan studi tepat waktu.

Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan jurnal ilmiah ini. Semoga Allah SWT. Selalu memberikan bimbingan dan kekuatan pada kita. Amin.

Ciamis, September 2022

Pimpinan Redaksi

JURNAL ILMIAH MAHASISWA  
**AGROINFO GALUH**

E-ISSN 2579-8359

P-ISSN 2356-4903

Volume 9 No 3 September 2022

---

**DAFTAR ISI**

**PERAN KELOMPOK TANI TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN  
PENDAPATAN USAHA TANI PADI DI DUSUN GEMENGGENG DAN  
DUSUN SETRO, DESA NGRAPAH, KECAMATAN BANYUBIRU,  
KABUPATEN SEMARANG**

**Firlia Wibawanti, Damara Dinda Nirmalasari Zebua,  
Tinjung Mary Prihtanti  
822-836**

**STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN AGROPOLITAN BERBASIS  
TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN SIDOARJO**

**Erma Yunita Surya Rahman, Mubarakah Mubarakah, Sri Widayanti  
837-849**

**EVALUASI KEMITRAAN PETANI TEBU DENGAN PABRIK GULA  
BARU PT SUKSES MANTAP SEJAHTERA KABUPATEN DOMPU NUSA  
TENGGERA BARAT**

**Revita Yustianawati, Eko Nurhadi, Teguh Soedarto, Sigit Dwi Nugroho  
850-866**

**KOMPARASI BIAYA DAN PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG  
HIBRIDA DENGAN SISTEM TANPA OLAH TANAH (TOT) DAN  
SISTEM OLAH TANAH SEMPURNA (OTS) DI DESA BANGUNHARJA  
KECAMATAN CISAGA KABUPATEN CIAMIS**

**Juju Yusmaningsih, Agus Yuniawan Isyanto, Ane Novianty  
867-876**

**PENGARUH KELANGKAAN PUPUK BERSUBSIDI TERHADAP  
PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH PADA DI DESA PATTINOANG  
KECAMATAN GALESONG KABUPATEN TAKALAR**

**Nurul Sakiah, Jumiati Jumiati, Akbar Akbar  
877-895**

**EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHA  
PEMBESARAN IKAN GURAMI DI DESA BENDILJATI WETAN  
KECAMATAN SUMBERGEMPOL KABUPATEN TULUNGAGUNG**

**Lucky Grandi Achmadi, Indra Tjahaja Amir, Eko Priyanto  
896 -906**

**EFEKTIVITAS KOMUNIKASI PENYULUH PERTANIAN DI DESA  
KEDUNGSUGO KECAMATAN PRAMBON KABUPATEN SIDOARJO**

**Roy Abdilah, Endang Yektiningsih, Dona Wahyuning Laily  
907 – 919**

**ANALISIS TREND DAN FLUKTASI HARGA GULA PASIR DI  
PROVINSI SULAWESI SELATAN**

**Aldi Gunawan, Sri Mardiyati, Nadir Nadir  
920 – 929**

**KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI KOPI ROBUSTA DI DESA  
KEMAMBANG, KECAMATAN BANYUBIRU,  
KABUPATEN SEMARANG, JAWA TENGAH**

**Romualdus Reinaldo, Yuliawati Yuliawati  
930 – 940**

**PENERAPAN MANAJEMEN AGROINDUSTRI PADA USAHA DUA  
PUTRI DI DESA SINGOLATREN KECAMATAN SINGOJURUH  
KABUPATEN BANYUWANGI**

**Annisya Choirun Ni'mah, Nurafia Delpiana, Paramita Rendra Wardhani  
941 – 955**

**PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN DAN PERAN KELOMPOK  
WANITA TANI MELALUI PROGRAM PEKARANGAN PANGAN  
LESTARI DI KOTA MALANG**

**Belia Onny Putri Azizah, Teguh Soedarto, Setyo Parsudi  
956 – 970**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI JAMBU KRISTAL (*Psidium  
guajava L.*) (STUDI KASUS: P4S WIRA TANI DI DESA TEGAL SAWAH  
KECAMATAN KARAWANG TIMUR KABUPATEN KARAWANG)**

**Yolanda Duma Sihombing, Abubakar Abubakar, Luthfi Nur'azkiya  
971 – 985**

**PENGARUH CITRA MEREK, HARGA, KUALITAS PRODUK, DAN  
SELERA KONSUMEN TERHADAP LOYALITAS KONSUMEN MIE  
SEDAAP KEMASAN BAG**

**(Studi pada Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan  
Nasional “Veteran” Jawa Timur)**

**Izzah Mauliyah Mahrus, Pawana Nur Indah, Eko Priyanto  
986 – 998**

**ANALISIS PENDAPATAN USAHA SEKAM BAKAR DI DESA  
PAWINDAN KECAMATAN CIAMIS KABUPATEN CIAMIS**

**Yaya Sunarya, Dini Rochdiani, Benidzar M Andrie  
999 – 1005**

**DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP VOLUME PERMINTAAN  
KOMODITAS HORTIKULTURA PADA *E-COMMERCE* PERTANIAN  
DI KOTA BANDUNG**

**(Studi Kasus PT Insan Agritama Teknologi)  
N. Salsabila Rahadatul Aisy, Lies Sulistyowati  
1006 – 1020**

**STRATEGI PEMASARAN USAHA KEDAI KOPI DALAM  
MENGHADAPI SITUASI PANDEMI COVID-19**

**Yustty Afifah Nur Aini, Trisna Insan Noor  
1021 – 1033**

**RENTABILITAS DAN PENYERAPAN TENAGA KERJA  
AGROINDUSTRI KERIPIK KACA**

**Muhammad Taufik, Trisna Insan Noor, Ane Novianty  
1034 – 1041**

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR - FAKTOR KEPUTUSAN KONSUMEN  
MENGUNAKAN PARTIAL LEAST SQUARE (PLS)**

**(Studi Kasus : Quoka Coffee, Surabaya)  
Maulidya Feni Pratiwi, Pawana Nur Indah, Nuriah Yulianti  
1042 -1054**

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI  
CENGKEH DI DESA SAWAHAN KECAMATAN SAWAHAN  
KABUPATEN NGANJUK**

**Sekar Arum Maryaning Kinasih, Sigit Dwi Nugroho, Mubarakah  
1055 -1070**

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONSUMEN DALAM  
KEPUTUSAN PEMBELIAN MINUMAN BOBA  
DI PATTAYA CORNER SALATIGA**

**Melly Aprihani**

**1071 -1081**

**KONDISI SOSIAL EKONOMI RUMAH TANGGA PETANI SUBAK  
JATILUWIH SETELAH DITETAPKAN SEBAGAI  
WARISAN BUDAYA DUNIA**

**Ni Made Uning Praptika Adi, I Ketut Suamba, Gede Mekse Korri Arisena**

**1082 -1091**

**MANAJEMEN PERSEDIAAN KAKAO CAKE SEBAGAI BAHAN BAKU  
KAKAO POWDER PADA PT. SINAR PELITA JAYA ABADI DI  
KABUPATEN BANDUNG**

**Raihan Fikri Rohmansyah, Endah Djuwendah**

**1092 -1104**

**PENGADAAN BAHAN BAKU AGROINDUSTRI KOPI BUBUK DI  
KECAMATAN KEMILING KOTA BANDAR LAMPUNG**

**Savira Adelia Kusnadi, Muhammad Irfan Affandi, Maya Riantini**

**1105 -1115**

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT PETERNAK DALAM  
MENGEMBANGKAN TERNAK SAPI DI DESA PADEMAWU TIMUR,  
KECAMATAN PADEMAWU, KABUPATEN PAMEKASAN**

**Nanang Agus Dian Perdana, Slamet Widodo**

**1116 -1128**

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS, ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA  
TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR  
KABUPATEN SIDOARJO**

**Vebby Septiawan, Endang Yektiningsih, Setyo Parsudi**

**1129 -1136**

**ALOKASI CURAHAN TENAGA KERJA DAN TINGKAT PENDAPATAN  
USAHA TAMBAK BANDENG DI DESA KALANGANYAR,  
KABUPATEN SIDOARJO**

**Anggi Afifta Volta, Endang Yektiningsih, Nuriah Yulianti**

**1137-1143**



**ANALISIS KELAYAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA  
PERAJIN TEMPE  
Barep Prastyo, Sigit Dwi Nugroho, Sri Widayanti  
1144-1156**

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI MENTIMUN DI DESA BEBER  
KECAMATAN CIMARAGAS KABUPATEN CIAMIS  
Dani Saputra, Dini Rochdiani, Tiktiek Kurniawati  
1157-1163**

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP  
KEPUASAN KONSUMEN STARBUCKS COFFEE MANYAR SURABAYA  
Muhammad Ridho Nalendro, Indra Tjahaja Amir, Pawana Nur Indah  
1164-1170**

**ANALISIS PENDAPATAN BESERTA FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI SERTA KESEJAHTERAAN NELAYAN  
PEMILIK PERAHU  
Istiqomah Nurul Fitri, Slamet Abadi, Kuswarini Sulandjari  
1171-1180**

**STRATEGI BAURAN PEMASARAN KOPI ORGANIK DESA  
SIDOMULYO KABUPATEN JEMBER  
Diaz Mudzakir Ardiansyah  
1181-1192**

**STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA SUSU SAPI PERAH  
DI UD. ROJO SUSU SAPI KOTA SURABAYA  
Dhamayanti Mutiara Putri, Sigit Dwi Nugroho, Teguh Soedarto  
1193-1207**

**KOMPARASI KELAYAKAN EKONOMI USAHATANI PADI SAWAH  
ANTARA SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN KONVENSIONAL DI  
DESA REKSOSARI KECAMATAN SURUH  
Andi Susanto, Bayu Nuswantara  
1208-1220**

**STRATEGI PENGEMBANGAN AGRIBISNIS KARET DALAM  
PRESPEKTIF PERANAN KELEMBAGAAN DI INDONESIA  
Siti Ramadani Andelia, Mirza Antoni, Dessy Adriani  
1221-1233**

**KETAHANAN MASYARAKAT PETANI DESA TAMBAKREJO  
TERHADAP ANCAMAN BENCANA BANJIR: KAJIAN ANALISIS  
GENDER KAPASITAS DAN KERENTANAN**

**Maqinun Amin**

**1234-1249**

**ANALISIS TINGKAT KESEJAHTERAAN RUMAH TANGGA PETANI  
JAGUNG DI DESA SUKABANJAR, KECAMATAN GEDONG TATAAN,  
KABUPATEN PESAWARAN**

**Aulia Ruli Novenda, Ktut Murniati, Maya Riantini**

**1250-1258**

**VALUASI EKONOMI PADA WISATA ALAM CURUG GANGSA DI  
KECAMATAN KASUI, KABUPATEN WAY KANAN DENGAN METODE  
BIAYA PERJALANAN (*TRAVEL COST METHOD*)**

**Zainal Abidin, Amalia Huda, Novi Rosanti**

**1259-1272**

**ANALISIS STRUKTUR BIAYA, PENDAPATAN DAN RISIKO  
USAHATANI WORTEL DI KECAMATAN BALIK BUKIT KABUPATEN  
LAMPUNG BARAT**

**Diana Yulitasari, Fembriarti Erry Prasmatiwi, Suriaty Situmorang**

**1273-1282**

**PREFERENSI KONSUMEN STROBERI DI “LUMBUNG STROBERI”  
DESA PANDANREJO KECAMATAN BUMIAJI KOTA BATU**

**Erwin Maolidan**

**1283-1296**

**ANALISIS TITIK IMPAS AGROINDUSTRI KERIPIK PAKSENG DI  
DESA WERASARI KECAMATAN SADANANYA KABUPATEN CIAMIS**

**Andi Nurhidayat, Dini Rochdiani, Budi Setia**

**1297-1309**

**KERAGAAN AGROINDUSTRI KERUPUK FIRDAUS PRATAMA (KFP)  
DI KECAMATAN PEKALONGAN LAMPUNG TIMUR**

**Anggit Saskia Rienjani, Fembriarti Erry Prasmatiwi, Adia Nugraha**

**1310-1321**

**ANALISIS PENDAPATAN AGROINDUSTRI GULA AREN DI DESA  
HEGARWANGI KECAMATAN BANTARKALONG  
KABUPATEN TASIKMALAYA  
Trian Abdul Gofur, Dini Rochdiani, Rian Kurnia  
1322-1330**

**STRUKTUR DAN DISTRIBUSI PENDAPATAN RUMAH TANGGA  
PETANI BUAH MANGGIS  
Nizar Fauzi Ramdani, Trisna Insan Noor, Ivan Sayid Nurahman  
1331-1341**

**ANALISIS KEPUASAN ANGGOTA KOPERASI TERHADAP  
PELAYANAN KOPERASI PERTANIAN SEANDANAN DI KECAMATAN  
WAY LIMA KABUPATEN PESAWARAN  
Ridho Elghani, Dyah Aring Hepiana Lestari, Maya Riantini  
1342-1356**

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI  
USAHATANI TOMAT  
Nur Kholis Majid, Trisna Insan Noor, Rian Kurnia  
1357-1363**

**ANALISIS NILAI TAMBAH MINUMAN SARI BUAH STROBERI  
(Studi Kasus Di Desa Pandanrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu)  
Rina Febriana, Anas Tain, Istis Baroh  
1364-1375**

**ANALISIS NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI GULA SEMUT DI  
KECAMATAN RAMBAH KABUPATEN ROKAN HULU  
Jelianti Lubis, Evi Maharani, Shorea Khaswarina  
1376-1383**

**ANALISIS PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI GULA AREN DI  
KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN ROKAN HULU  
Sri Herlina, Evy Maharani, Shorea Khaswarina  
1384-1392**

**EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI PADA USAHATANI  
TEBKAU DI DESA KATEMAS KECAMATAN KUDU  
KABUPATEN JOMBANG  
Jihan Ulaa Mawaddah, Mubarakah Mubarakah, Dona Wahyuning Laily  
1393-1404**

**ANALISIS DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP KINERJA  
PETANI PADI DI KOTA SALATIGA**  
Tri Atmojo susilo, Lasmono Tri Sunaryanto  
1405-1411

**RISIKO PRODUKSI USAHATANI  
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescenes L.*) PANEN HIJAU  
DAN PANEN MERAH**  
Rismayanti, Enok Sumarsih, Hendar Nuryaman, Dedi Djuliansah  
1412-1423

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN  
PEMBELIAN AYAM GEPREK BENSU MELALUI GOFOOD  
DI KOTA GRESIK**  
Adinda Meitha Putri Mardhiyani, Pawana Nur Indah,  
Prasmita Dian Wijayati  
1424-1435

**STRATEGI PEMASARAN USAHA KOPI DI IDDA COFFE TUTUR  
KECAMATAN TUTUR KABUPATEN PASURUAN**  
Zandy Bagus Prastyo, Sri Tjondro Winarno, Dona Wahyuning Laily  
1436-1446

**PERUBAHAN PERILAKU KONSUMEN RITEL GOJEK LAYANAN GO-  
MART, GO-SHOP, DAN GO-MED SEBELUM DAN SESUDAH  
PANDEMI COVID-19**  
Eka Purna Yudha, Safira Aulia Putri, Risma Namira, Naufal Daneswara  
1447-1455

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DIVERSIFIKASI USAHATANI  
KELAPA SAWIT DAN AREN  
(Studi Kasus Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Sei Kijang  
Kabupaten Pelalawan)**  
Vera Riantika Putri, Yusmini Yusmini, Susy Edwina  
1456-1468

**STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA AGROINDUSTRI OPAK KETAN  
DI KABUPATEN TASIKMALAYA  
(Studi Kasus Di Dusun Cipertani Desa Karangmekar  
Kecamatan Karangnunggal)**  
Ferdiansyah Ferdi Dwi Permana, Dini Rochdiani, Benidzar M Andrie  
1469-1477

**ANALISIS PENDAPATAN DAN NILAI TAMBAH  
AGROINDUSTRI KERIPIK SINGKONG  
(Studi Kasus pada Agroindustri Keripik Singkong “Sindang Rasa” di Desa  
Padaringan Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis)  
Anggun Nugraha, Dini Rochdiani, Sudrajat  
1478-1484**

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL AGROINDUSTRI SERAT SABUT  
KELAPA (*COCO FIBER*)  
(Studi Kasus di CV AIS, Desa Winduraja Kecamatan Kawali,  
Kabupaten Ciamis)  
Lutvia Nurul Awwaliyah, Trisna Insan Noor, Budi Setia  
1485-1493**

**STRATEGI ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM  
KOMODITAS TANAMAN PADI  
Saepul Aziz, Sudrajat Sudrajat, Budi Setia  
1494-1499**

# ANALISIS STRUKTUR BIAYA, PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI WORTEL DI KECAMATAN BALIK BUKIT KABUPATEN LAMPUNG BARAT

## ANALYSIS OF COSTS STRUCTURE, REVENUE, AND RISK OF CARROT FARMING IN BALIK BUKIT DISTRICT

Diana Yulitasari<sup>1</sup>, Fembriarty Erry Pramastiwi\*<sup>2</sup>, Suriaty Situmorang<sup>2</sup>

Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

\*E-mail : fembriarti.erry@fp.unila.ac.id

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis struktur biaya, pendapatan, dan risiko usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat. Sampel berjumlah 50 orang petani wortel diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*). Pengambilan data penelitian dilaksanakan pada bulan Mei- Juni 2021. Metode analisis data secara deskriptif kuantitatif, analisis pendapatan usahatani, dan koefisien variasi (CV). Hasil penelitian menunjukkan proporsi biaya usahatani wortel yang paling besar adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar 41,80 persen diikuti biaya sewa lahan sebesar 29,18 persen;. Usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit menguntungkan nilai RC ratio sebesar 1,42 dan pendapatan Rp7.155.931,49/hektar; Usahatani wortel memiliki risiko yang rendah dengan nilai CV<0,5. Ada hubungan positif antara risiko dan pendapatan usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit.

**Kata kunci:** Biaya, Pendapatan, Risiko, Wortel

### ABSTRACT

*This study analyzes the cost structure, income, and risk of carrot farming in Balik Bukit District, West Lampung Regency. The interview consisted of randomly selected 50 carrot farmers in May-June 2021. The data analysis methods were descriptive quantitative, farm income analysis, and coefficient of variation (CV). The results showed that the highest carrot farming cost was labor costs, 42.22%, followed by land rental costs, 29.47%. This study found that carrot farming in the District of Balik Bukit is profitable, with an R/C ratio of 1.43 and a total income of Rp6,960,415.33/hectare. This carrot farming has a low risk with a CV value of <0.5. There is a positive relationship between the risk and income of carrot farming in Balik Bukit District.*

**Keywords:** Carrot, Cost structure, Income, Risk

### PENDAHULUAN

Sayuran termasuk golongan tanaman hortikultura yang penting sebagai bahan pangan nabati (bukan merupakan makanan pokok). Sayuran biasanya mengandung kadar air tinggi, dapat dikonsumsi dalam bentuk segar atau setelah dimasak dahulu (Roedhy dan Anas.

2014). Wortel merupakan sayuran penting mengandung nutrisi dan vitamin, bermanfaat untuk Kesehatan, dan bernilai jual tinggi.

Luas panen dan produksi wortel Indonesia dalam lima tahun terakhir (2014-2018) cenderung meningkat. Pada tahun 2014 luas panen wortel 30.762 hektar

meningkat menjadi 35.876 hektar pada tahun 2018. Produksi wortel tahun 2014 adalah 495.798 ton meningkat menjadi 609.633 ton pada tahun 2018. Rerata pertumbuhan luas panen wortel Indosia sebesar 4,22%/tahun dan rerata pertumbuhan produksi sebesar 5,42%/tahun (Badan Pusat Statistik, 2019).

Provinsi Lampung merupakan penghasil wortel dengan luas lahan 315 ha dan produksi wortel sebanyak 5.840 ton dan berkontribusi terhadap produksi wortel nasional sebesar 18,54%. Penghasil utama wortel Lampung adalah Kabupaten Lampung Barat. Luas panen tanaman wortel di Kabupaten Lampung Barat selama 3 tahun (2016-2018) adalah 323 hektar dan produksi rata-rata 6.174,4 ton per tahun (BPS, 2019). Permasalahan yang dihadapi petani adalah produktivitas wortel yang dihasilkan berfluktuasi. Pada tahun 2016, produktivitas wortel adalah 17,84 ton/ha, kemudian pada tahun 2017 meningkat menjadi 20,86 ton/ha, dan pada tahun 2018 turun menjadi 18,64 ton/ha. Fluktuasi produktivitas ini terjadi karena usahatani wortel menghadapi risiko yang diakibatkan oleh perubahan iklim. Kecamatan sentra sayuran wortel di Lampung Barat adalah Kecamatan Balik Bukit dengan produksi wortel sebesar 4.484 ton (BPS Lampung Barat, 2019).

Kinerja usahatani wortel dapat diukur dengan menghitung tingkat efisiensi dari produksi wortel yang dihasilkan. Penggunaan input usahatani secara efisien akan berdampak pada struktur biaya produksi dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap pendapatan petani (Prasmatiwi *et al*, 2016). Mengingat kondisi tersebut diperlukan peningkatan efisiensi melalui peningkatan produksi sekaligus menekan biaya produksi. Manajemen biaya produksi perlu dilakukan dengan jalan menghitung efisiensi biaya produksi yaitu dengan menganalisis struktur biaya produksi. Semakin efisien suatu usahatani maka akan semakin kecil biaya yang harus dikeluarkan dan akan semakin besar pendapatan yang diperoleh petani. Kajian tentang struktur biaya produksi dan pendapatan penting dilakukan termasuk dalam usahatani wortel.

Kegiatan usahatani mengandung risiko yang diakibatkan pengaruh cuaca, iklim, serta adanya serangan hama dan penyakit. Risiko produksi ditandai dengan fluktuasi produktivitas wortel yang dihasilkan petani. Seperti telah dijelaskan produktivitas wortel yang dihasilkan dalam tiga tahun terakhir adalah 17,84-20,86 ton/ha. Produksi yang berfluktuasi menyebabkan harga wortel juga berfluktuasi. Selain karena fluktuasi produksi, fluktuasi harga juga disebabkan

oleh perubahan harga input. Dalam satu tahun terakhir, harga wortel yang diterima petani berfluktuasi dan terendah Rp1.500/kg dan tertinggi Rp2.500/kg. Adanya fluktuasi produksi, fluktuasi harga, menyebabkan pendapatan petani juga berfluktuasi. Hal ini berarti petani wortel menghadapi risiko produksi, risiko harga, dan risiko pendapatan.

Berdasarkan permasalahan tersebut tujuan penelitian menganalisis struktur biaya, pendapatan, dan risiko usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit Lampung Barat.

#### **METODE PENELITIAN**

Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Balik Bukit yaitu di Desa Way Empulau Ulu dan Padang Cahya. Lokasi dipilih dengan pertimbangan desa tersebut mempunyai luas panen dan produksi wortel tertinggi di kecamatan ini. Penelitian menggunakan metode survei. Data diambil melalui wawancara dengan petani wortel dan dilakukan pada bulan Mei-Juni 2021. Populasi petani wortel di lokasi penelitian adalah 112 orang. Jumlah sampel 50 orang yang diambil secara acak.

#### **Analisis Struktur Biaya**

Analisis struktur biaya dilakukan dengan menghitung komponen-komponen biaya yang dikeluarkan dalam usahatani

kemudian dihitung persentase tiap-tiap komponen biaya usahatani wortel terhadap biaya total. Biaya total atau Total Cost (TC) dihitung menurut Rahim dan Hastuti (2008) yaitu merupakan penjumlahan dari biaya variabel (TVC, Total Variabel Cost) dan biaya tetap (TFC, Total Fixed Cost).

$$TC = TVC + TFC$$

#### **Pendapatan Usahatani Wortel**

Pendapatan ( $\pi$ ) usaha tani wortel diperoleh merupakan selisih penerimaan (TR= Total Revenue) usahatani wortel dengan seluruh biaya (TC= Total Cost) yang dikeluarkan dalam usaha tani.

$$\pi = TR - TC$$

#### **Analisis Risiko Usahatani**

Penghitungan risiko usahatani wortel menggunakan data produksi, harga, dan pendapatan dalam lima musim tanam. Risiko usahatani dihitung menggunakan koefisien variasi (KV) dan batas bawah (L).

$$KV = \frac{V}{E}$$

$$L = E - 2V$$

KV adalah koefisien variasi, E adalah mean atau rata-rata hasil yang diharapkan

dan V adalah standar deviasi. L adalah batas bawah merupakan jumlah hasil terbawah tingkat hasil yang diharapkan.



## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Petani Wortel**

Petani wortel di Kecamatan Balik Bukit berada dalam usia produktif yaitu berumur antara 30-60 tahun dengan mayoritas petani wortel berumur 30-40 tahun. Pendidikan petani wortel sebesar 46 persen lulus Sekolah Menengah Atas (SMA), 28% lulus SMP, dan sisanya 26% lulus SD. Pengalaman petani dalam usahatani wortel selama 8-22 tahun, berarti para petani wortel sudah memiliki pengalaman berusahatani yang cukup lama. Pekerjaan sampingan petani wortel diantaranya, yaitu buruh tani dan tukang ojek. Luas lahan untuk tanaman wortel berkisar 0,5 -1,5 hektar dengan rata-rata 0,95 hektar. Kepemilikan lahan petani wortel yaitu hak milik sendiri dan sewa.

### **Struktur Biaya Usahatani Wortel**

Biaya usahatani wortel dibedakan atas biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap memberikan kontribusi sebesar 29,67 persen terhadap biaya total dan biaya variabel berkontribusi sebesar 70,33 persen.

Komponen biaya tenaga kerja memiliki sumbangan paling besar terhadap biaya total yaitu sebesar 41,80 persen. Biaya tenaga kerja harus ditekan dan diminimalisir lagi agar pendapatan yang diperoleh petani meningkat. Peminimalisiran biaya tenaga kerja dapat dilakukan dengan penggunaan teknologi untuk mengurangi jumlah tenaga kerja yang digunakan. Sewa lahan berkontribusi 29,18 persen terhadap biaya total. Sewa lahan merupakan biaya yang diperhitungkan karena status lahan mayoritas milik sendiri dan hanya sedikit yang menyewa. Penelitian Nuswardani (2017); Musilah *et al* (2021); dan Herisonti *et al* (2022) sejalan dengan hasil penelitian ini bahwa biaya tenaga kerja dan sewa lahan merupakan komponen tertinggi pada biaya usahatani tanaman pangan. Komponen biaya pupuk sebesar 26,09%. Biaya pupuk dapat diminimalisir dengan mencari kombinasi penggunaan pupuk yang paling efisien.

Tabel 1. Analisis struktur biaya usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit

Komponen biaya	Rata-rata biaya (Rp)	Persentase terhadap		
		Biaya tetap	Biaya variabel	Biaya total
<b>1 Biaya Tetap</b>				
Biaya Sewa	5.000.000,00	98,34	-	29,18
Biaya Pajak lahan	15.000,00	0,30	-	0,09
Penyusutan Alat	69.404,92	1,37	-	0,41
Total Biaya Tetap	5.084.404,92	100,00	-	29,67
<b>2 Biaya Variabel</b>				
Pupuk NPK Mutiara	1.418.306,95	-	11,77	8,28
Pupuk KCl	446.243,37	-	3,70	2,60
Pupuk Kandang	153.388,42	-	1,27	0,90
Pupuk SP-36	1.434.186,11	-	11,90	8,37
Pupuk Urea	1.018.741,39	-	8,45	5,94
Pestisida	290.350,00	-	2,41	1,69
Biaya Tenaga Kerja	7.163.473,68	-	59,44	41,80
Biaya Benih	127.605,00	-	1,06	0,74
Total Biaya Variabel	12.052.295,18	-	100,00	70,33
<b>3 Biaya Total</b>	17.136.700,09			100,00

Komponen biaya lainnya seperti biaya pajak, biaya penyusutan alat, biaya benih, dan biaya pestisida berturut-turut sebesar 0,09 persen, 0,41 persen, 0,29 persen, dan 1,69 persen. Peningkatan pendapatan petani wortel di Balik Bukit dapat dilakukan dengan mengefisienkan biaya produksi dengan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan menggunakan lahan milik sendiri serta menggunakan kombinasi input yang memberikan biaya terendah.

### Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Wortel

Produksi wortel merupakan jumlah wortel yang dihasilkan dalam satu kali proses produksi. Produksi wortel di Balik Bukit sebesar 12.146,32 kg/hektar.

Produksi ini lebih rendah dari rata-rata nasional yaitu 16,31 ton/ha (BPS, 2021) serta hasil penelitian Sundari (2011) sebesar 13,18 ton/ha di Karang Anyar Jawa Tengah dan Asmara dan Sholeh (2013) di Malang sebesar 15 ton/ha.

Penerimaan merupakan besarnya uang yang diperoleh petani ketika menjual wortel. Harga jual wortel di tingkat petani yaitu Rp2.000/kg. Harga jual yang diterima petani rendah. Petani menjual wortel di lahan serta kegiatan panen dilaksanakan oleh tengkulak atau pedagang pengumpul. Penerimaan petani adalah Rp24.292.631,58/ha (Tabel 2).

Total biaya tunai usahatani wortel adalah Rp9.698.089,92/ha. Biaya tunai untuk

membeli pupuk, pestisida, membayar tenaga kerja luar, pajak, dan sewa lahan bagi petani yang menyewa lahan. Harga pupuk yang dibeli petani mahal, karena pupuk yang dibeli petani merupakan jenis pupuk nonsubsidi. Besar biaya diperhitungkan dan Rp7.438.610,18/hektar yang digunakan untuk

upah tenaga kerja dalam keluarga, biaya benih karena petani membuat benih dari biji hasil panen sendiri, penyusutan alat, serta sewa lahan bagi yang lahannya berstatus milik sendiri. Usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit menguntungkan dengan pendapatan atas biaya tunai Rp14.594.541,66/ha dan R/C atas biaya tunai sebesar 2,50 serta pendapatan

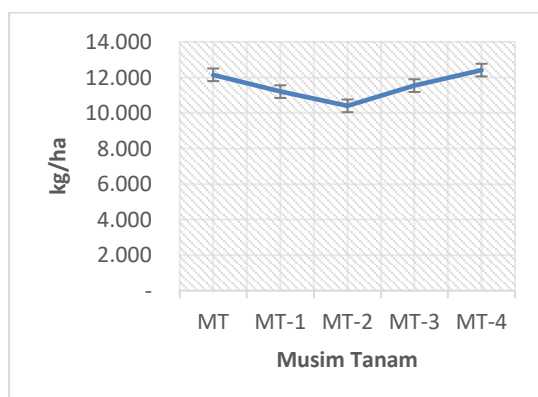
Tabel 2. Pendapatan usahatani wortel per hektar di Kecamatan Balik Bukit

	Uraian	Jumlah Fisik	Harga (Rp)	Nilai total (Rp)
1	Penerimaan			
	Produksi Wortel (kg)	12.146,32	2.000,00	24.292.631,58
2	Biaya Produksi			
	a. Biaya Tunai			
	Pupuk NPK Mutiara (kg)	99,68	14.228,00	1.418.306,95
	Pupuk KCl (kg)	29,99	14.880,00	446.243,37
	Pupuk Kandang (kg)	298,42	514,00	153.388,42
	Pupuk SP-36 (kg)	99,87	14.360,00	1.434.186,11
	Pupuk Urea (kg)	99,92	10.196,00	1.018.741,39
	Gramaxone (liter)	1,00	75.400,00	75.400,00
	Dithane (liter)	1,50	116.500,00	174.750,00
	Desis (liter)	0,30	134.000,00	40.200,00
	TK luar keluarga (TKLK)			3.095.789,47
	Sewa lahan (Rp)			1.831.578,95
	Pajak lahan (PBB) (Rp)			9.505,26
	<b>Total Biaya Tunai</b>			9.698.089,92
	b. Biaya Diperhitungkan			
	Biaya Bibit (kg)	3,42	37.300,00	127.605.000,00
	Biaya Penyusutan alat (kg)			69.404,91
	TK Dalam keluarga (Rp)			4.067.684,21
	Sewa lahan (Rp)			3.168.421,05
	Pajak lahan (PBB) (Rp)			5.494,74
	<b>Total Biaya Diperhitungkan</b>			7.438.610,18
	<b>Total Biaya</b>			17.136.700,09
3	Pendapatan berdasar biaya tunai			14.594.541,66
	Pendapatan berdasar biaya total			7.155.931,49
4.	R/C berdasar biaya Tunai			2,50
	R/C berdasar biaya Total			1,42

usaha tani atas biaya total yaitu sebesar Rp7.155.931,49/ha. Besar RC ratio (R/C) atas biaya total adalah 1,42. Nilai RC ratio (R/C) 1,42 bermakna setiap Rp10.000 biaya total usahatani wortel yang dikeluarkan, petani akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp14.000. Kajian sejalan dengan penelitian Fitria (2018) serta Rewa dan Pushpha (2016) bahwa usahatani wortel menguntungkan.

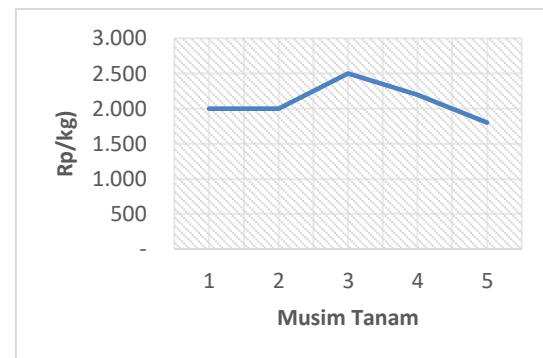
### Risiko Usahatani Wortel

Kegiatan usahatani wortel menghadapi risiko yaitu risiko produksi, harga, dan risiko pendapatan. Pengukuran risiko penelitian ini dengan menghitung nilai koefisien variasi (KV) dan nilai batas bawah (L). Risiko yang tinggi ditandai dengan produksi, harga, dan pendapatan usahatani wortel yang berfluktuasi tinggi. Produktivitas wortel di Balik Bukit berfluktuasi antara 10.400 kg/ha sampai 12.400 kg/ha (Gambar 1).



Gambar 1. Produktivitas wortel (kg/ha) di Balik Bukit pada musim lima tanam (MT)

Risiko produksi berhubungan dengan penggunaan faktor produksi, cuaca atau iklim, serangan hama penyakit, dan lain sebagainya. Produksi wortel selalu mengalami perubahan, produksi wortel terbesar yaitu pada MT-4 yaitu sebesar 12.411 kg/ha, sedangkan produksi wortel terendah yaitu pada MT-2 yaitu sebesar 10.400 kg/ha. Harga wortel berfluktuasi dari Rp1.500 sd Rp2.500/kg (Gambar 2)

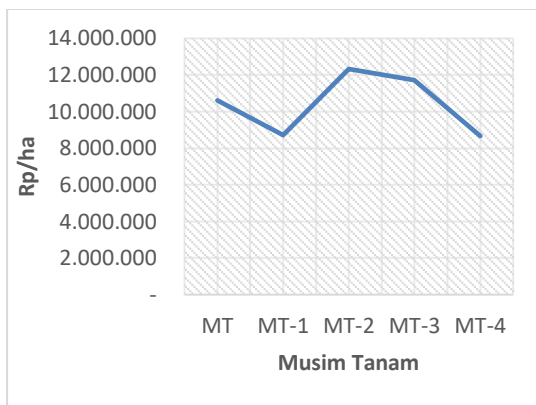


Gambar 2. Harga wortel (Rp/ha) di Balik Bukit pada musim lima tanam (MT)

Ketidakpastian harga jual wortel yang diterima petani menyebabkan adanya risiko harga. fluktuasi harga wortel berhubungan dengan *supply* dan *demand*. Pada saat panen raya harga wortel akan lebih murah karena jumlah *supply* wortel lebih besar dan permintaannya tetap. Harga wortel meningkat pada saat hari-hari besar karena harga barang cenderung mengalami kenaikan, selain jika cuaca tidak baik, adanya serangan hama penyakit yang mengakibatkan kegagalan panen *supply*

wortel akan berubah dan menyebabkan fluktuasi harga.

Adanya fluktuasi produksi dan fluktuasi harga mengakibatkan pendapatan yang diterima petani berfluktuasi atau terjadi risiko pendapatan. Pendapatan petani wortel berfluktuasi dari Rp8,666,402 sd Rp12,327,455/hektar (Gambar 3).



Gambar 3. Pendapatan usahatani wortel (Rp/ha) di Balik Bukit pada musim lima tanam (MT)

Pendapatan usahatani wortel terbesar pada saat MT-2 yaitu sebesar Rp 12.327.455/ha. Pada MT-2 ini harga wortel adalah paling tinggi yaitu Rp2.500/ha. Pendapatan terendah yaitu saat MT-4 yaitu sebesar Rp8.666.402/ha dan harga wortel terendah yaitu Rp1.800/kg.

Nilai koefisien variasi KV risiko produksi adalah 0,05. Peluang terjadinya risiko produksi sebesar 0,05. Besaran KV usahatani wortel 0,05 bermakna tiap 100 kg produksi wortel yang diharapkan maka petani akan menanggung risiko produksi sebesar 5 kg. KV risiko harga usahatani

wortel 0,13 yang bermakna tiap Rp100,00 harga penjualan wortel yang diharapkan, terkandung risiko harga sebesar Rp 13,00. dan risiko pendapatan adalah 0,12 yang bermakna tiap Rp100,00 pendapatan petani wortel yang diterima maka petani menanggung risiko Rp12,00. Risiko usahatani wortel tergolong rendah. Nilai batas bawah sebesar Rp7.871.281,42 bermakna pendapatan paling kecil petani wortel jika terjadi risiko adalah Rp7.871.281,42. Penelitian Jamilah dan Nurhayati (2011) juga menemukan risiko usahatani wortel rendah dengan koefisien variasi 0,26.

Ada hubungan yang nyata antara risiko dengan pendapatan usahatani wortel. Hasil analisis koefisien korelasi hubungan risiko dan pendapatan adalah 0,335 dan nyata pada taraf kepercayaan 95%. Hubungan tersebut bertanda positif. Semakin besar risiko yang ditanggung petani maka pendapatan usahatani wortel semakin besar. Hasil penelitian Anugrah *et al* (2021) sejalan dengan penelitian ini, ada hubungan yang positif antara risiko dan pendapatan. Adanya hubungan yang positif antara risiko dan pendapatan

Tabel 3. Risiko usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit

No	Keterangan	Jenis risiko		
		Produksi (kg/ha)	Harga (Rp/kg)	Pendapatan (Rp/ha)
1	Hasil yang diharapkan (Mean)	11.538,82	2.100,00	10.410.0166,32
3	Standar Deviasi (V)	602,45	264,58	1.269.442,45
4	Nilai Koefisien Variasi (KV)	0,05	0,13	0,12
5	Nilai Batas Bawah (L)	10.333.92	1.570,85	7.871.281,42

mengharuskan petani untuk dapat mengelola risiko dengan baik supaya pendapatan yang diperoleh tinggi. Hanafi (2014) menyatakan pada usaha dengan risiko yang tinggi akan menyebabkan risiko sulit untuk dikendalikan sehingga berdampak akan menurunkan pendapatan atau timbul kerugian. Untuk itu risiko perlu dikelola dengan baik.

## KESIMPULAN

Proporsi biaya usahatani wortel yang paling besar di Kecamatan Balik Bukit adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar 42,22 persen diikuti biaya sewa lahan sebesar 29,47 persen. Usahatani wortel di Kecamatan Balik Bukit menguntungkan. Pendapatan tunai petani wortel Rp14.687.757,89/ha dan nilai R/C atas biaya tunai yaitu 2,53. Pendapatan atas biaya total usahatani wortel Rp7.326.752,98/ha. Dengan R/C atas biaya total sebesar 1,43. Usahatani wortel di Balik Bukit memiliki risiko yang rendah. Ada hubungan bertanda positif antara risiko usahatani dengan pendapatan usahatani wortel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, D.F., B., Arifin, dan A., Suryani. 2021. Analisis pendapatan dan risiko usahatani cabai merah di Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 9(2): 317–24.
- Asmara, R. and Sholeh, S., 2013. Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Wortel ( *Daucus Carota L.*) di Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 13(2).
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Produksi Sayuran di Indonesia Tahun 2014-2018*. Badan Pusat Statistik. Jakarta. <http://www.bps.go.id/publication/2019/10/07/9c5dede09c805bc38302ea1c/statistik-tanaman-sayuran-dan-buah-buahan-semusim-indonesia-2018.html>. [8 Desember 2020].
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Statistik Hortikultura 2020*. BPS Pusat. Jakarta.
- Fitria, I., 2018. Analisis Pendapatan Usahatani Wortel di Desa Suban Ayam Kecamatan Selupu Rejang Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Agroqua* 16(1): 61-71.
- Hanafi, M. M. 2014. *Manajemen Risiko*. Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN. Yogyakarta.

- Herisonti, D.A., Endaryanto, T. and Nugraha, A., 2022. Analisis Struktur Biaya, Titik Impas, Dan Pendapatan Usahatani Padi Pada Kelompok Tani Tunas Karya Mandiri Kelurahan Banjarsari Kecamatan Metro Utara Kota Metro. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 10(1), pp.101-107.
- Jamilah, M. dan P., Nurhayati. 2011. Analisis risiko produksi wortel dan bawang daun di kawasan agropolitan Cianjur Jawa Barat. *In Forum Agribisnis: Agribusiness Forum*, 1-19.
- Musilah, R.N., Putri, T.A. and Utami, A.D., 2021, September. Struktur Biaya Produksi Padi pada Program UPSUS Pajale di Kabupaten Demak. *In Forum Agribisnis: Agribusiness Forum* (Vol. 11, No. 2, pp. 153-166).
- Nuswardhani, S.K., 2017. Struktur Biaya Dan Profitabilitas Usahatani Tanaman Pangan (Padi, Jagung, dan Kedelai). *Agromix*, 8(1), pp.64-74.
- Rahim, A., and D. R. D. Hastuti. 2008. *Ekonomika Pertanian, Pengantar Teori Dan Kasus*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rewa, K.H. dan A.A.G., Pushpha. 2016. Analisis usahatani wortel (*doucus carota*) (kasus di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng). *Dwijenagro*, 6(2):1-6.
- Roedhy, P., and D.S. Anas. 2014. *Teknologi Hortikultura*. IPB Press. Bogor.
- Sundari, M.T., 2011. Analisis biaya dan pendapatan usaha tani wortel di Kabupaten Karanganyar. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(2): 119-126
- Prasmatiwi, F.E., Nurmayasari, I. and Saleh, Y., 2016. Struktur Biaya Dan Harga Pokok Produksi Budidaya Ikan Lele Dan Ikan Mas Di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Maritim Wakatobi*:151-160.