

SKRIPSI

**ANALISIS FINANSIAL MESIN PENGGIILING PADI
KELILING (*MOBILE RICE MILLING UNIT*) DI KECAMATAN
TANJUNG LAGO, KABUPATEN BANYUASIN**

***FINANCIAL ANALYSIS OF MOBILE RICE MILLING UNIT AT
TANJUNG LAGO SUBDISTRICT, BANYUASIN DISTRICT***



**Rizki Cholifa
05021181419014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS FINANSIAL MESIN PENGGIILING PADI KELILING (*MOBILE RICE MILLING UNIT*) DI KECAMATAN TANJUNG LAGO, KABUPATEN BANYUASIN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Rizki Cholifa
05021181419014

Indralaya, Desember 2019
Pembimbing II

Pembimbing I

Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr
NIP 196107051989031006

Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr
NIP 196210291988031003

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Tanggal Diskusi: 4 Maret 2019

Skripsi dengan Judul "Analisis Finansial Mesin Penggiling Padi Keliling (*Mobile Rice Milling Unit*) di Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin" oleh Rizki Cholifa telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Desember 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Ir. Endo Argo Kuncoro, S.TP., M.Si
NIP 196107051989031006

Ketua

(.....)

2. Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr.
NIP 196210291988031003

Sekretaris

(.....)

3. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si
NIP 195608311985031004

Anggota

(.....)

4. Farry Aprilliano Haskari, S.TP, M.Si.
NIP 197604142003121001

Anggota

(.....)

a.n Ketua,
Sekretaris Jurusan
Teknologi Pertanian

23 DEC 2019



Hermanto, S.TP., M.Si.
NIP. 196911062000121001

Indralaya, Desember 2019
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian

Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr.
NIP 196210291988031003

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rizki Cholifa

NIM : 05021181419014

Judul : Analisis Finansial Mesin Penggiling Padi Keliling (*Mobile Rice Milling Unit*) di Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing I dan pembimbing II, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2019




(Rizki Cholifa)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, atas ridho Allah SWT akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Finansial Mesin Penggiling Padi Keliling (*Mobile Rice Milling Unit*) di Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, keluarga, dan rekan-rekan penulis yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis juga berterima kasih kepada Bapak Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr selaku pembimbing pertama skripsi, serta Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr selaku pembimbing kedua skripsi yang telah memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, serta meluangkan waktu kepada penulis dalam pengerjaan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana teknologi pertanian di Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian dalam melaksanakan penelitian.

Indralaya, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Padi.....	3
2.2. Pasca Panen Padi.....	3
2.3. Mesin Penggiling Padi	6
2.4. Mesin Penggiling Padi Keliling (<i>Mobile Rice Milling Unit</i>)	8
2.5. Biaya Mesin	9
2.6. Analisis Finansial	10
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.2. Alat dan Bahan.....	12
3.3. Metode Penelitian.....	12
3.4. Cara Kerja	12
3.5. Asumsi	13
3.5. Pengumpulan Data	13
3.5. Biaya Mesin	13
3.5. Analisis Finansial	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Kapasitas Kerja Efektif Mesin Penggiling Padi.....	19
4.2. Rendemen Penggilingan.....	19
4.3. Analisa Biaya Mesin Penggiling Padi Keliling.....	20
4.4. Analisis Finansial Mesin Penggiling Padi	22

4.5. Analisis Sensitivitas	24
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Mesin penggiling padi keliling.....	8

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Kapasitas efektif <i>mobile rice milling unit</i>	19
Tabel 4.2. Rendemen penggilingan <i>mobile rice milling unit</i>	20
Tabel 4.3. Jumlah penyusutan dan nilai akhir mesin.	21
Tabel 4.4. Biaya tetap.....	21
Tabel 4.5. Biaya tidak tetap.....	22
Tabel 4.6. Biaya total	22
Tabel 4.7. <i>Net Cash Flow</i>	24
Tabel 4.8. Analisis sensitivitas.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir penelitian	29
Lampiran 2. Spesifikasi <i>mobile rice milling unit</i>	30
Lampiran 3. Perhitungan kapasitas efektif, efisiensi kerja dan rendemen penggilingan	32
Lampiran 4. Perhitungan analisis finansial <i>mobile rice milling unit</i>	33
Lampiran 5. Penerimaan mesin <i>mobile rice milling unit</i> dan analisis rugi laba	38
Lampiran 6. Perhitungan <i>break even point</i> (BEP)	39
Lampiran 7. Perhitungan NPV dan B/C Ratio	40
Lampiran 8. Analisis sensitivitas penurunan jumlah produksi sebesar 10%	41
Lampiran 9. Analisis sensitivitas peningkatan biaya operasional sebesar 10%	42
Lampiran 10. Tabel bunga pemajemukan diskrit suku bunga 13%	43
Lampiran 11. Gambar proses penelitian	44

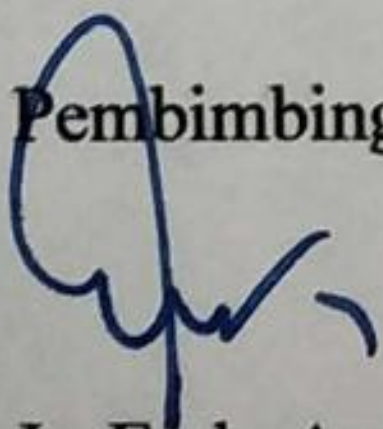
RINGKASAN

RIZKI CHOLIFA. Analisis Finansial Mesin Penggiling Padi Keliling (*Mobile Rice Milling Unit*) (Dibimbing oleh **ENDO ARGO KUNCORO** dan **TRI TUNGGAL**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan mesin Penggiling Padi Keliling. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Maret 2019 sampai dengan Juli 2019 di Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Parameter yang diamati meliputi perhitungan kapasitas efektif mesin, rendemen penggilingan, analisis biaya mesin dan analisis finansial. Hasil perhitungan analisis berdasarkan kriteria investasi *Break Even Point* (BEP), *Net Present Value* (NPV) dan *net B/C ratio* menunjukkan bahwa investasi mesin penggiling padi keliling ini secara finansial layak untuk dilakukan. Nilai *Break Even Point* (BEP) masing masing untuk volume produksi sebesar 1.789,47 kg dan untuk harga produksi sebesar Rp 185,77/kg. Nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 726.252.102,73 dan *net B/C ratio* sebesar 3,12.

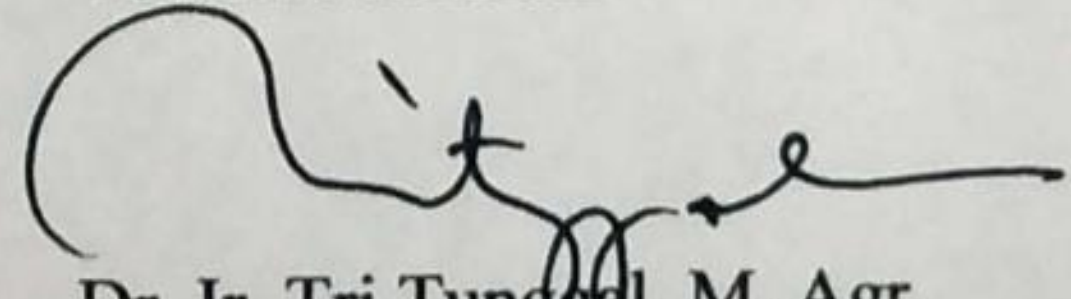
Kata kunci : analisis finansial, mesin penggiling padi keliling

Pembimbing I



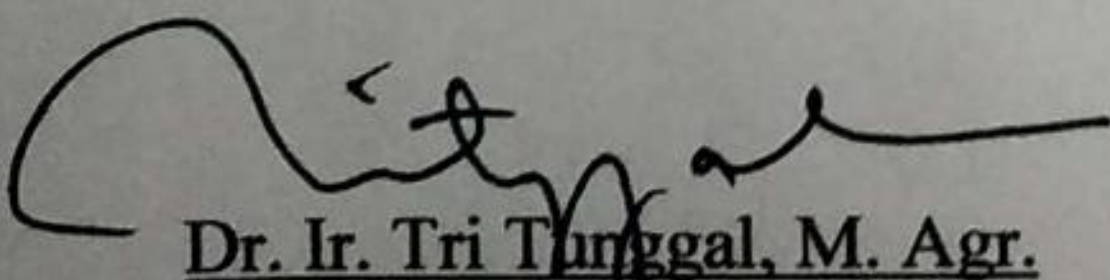
Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr
NIP 196107051989031006

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP 196210291988031003

Pembimbing II



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP 196210291988031003

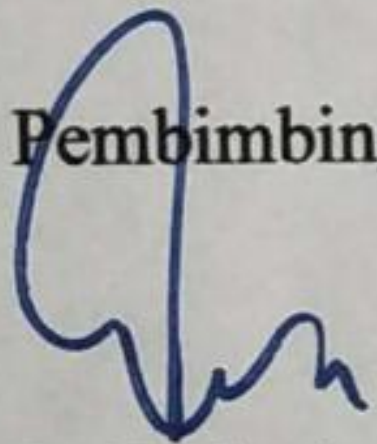
SUMMARY

RIZKI CHOLIFA. Financial Analysis of Mobile Rice Milling Unit in Tanjung Lago, Banyuasin (Supervised by **ENDO ARGO KUNCORO** and **TRI TUNGGAL**).

The objective of this research was to determine the feasibility of using mobile rice milling unit machine. This research has been carried out in March 2019 until July 2019 at Tanjung Lago, Banyuasin. Data collection in this study was carried out by descriptive method. The observed parameters were engine effective capacity, milling yield, engine cost analysis and financial analysis. The results showed that the investment of Break Even Point (BEP), Net Present Value (NPV) and net B/C ratio on combination machine of mobile rice milling unit was financially feasible to be applied. Break Even Point (BEP) was 1.789,47 kg for production volume and Rp 185,77/kg for production price. Net Present Value (NPV) was Rp 726.252.102,73 and net B/C ratio was 3,12.

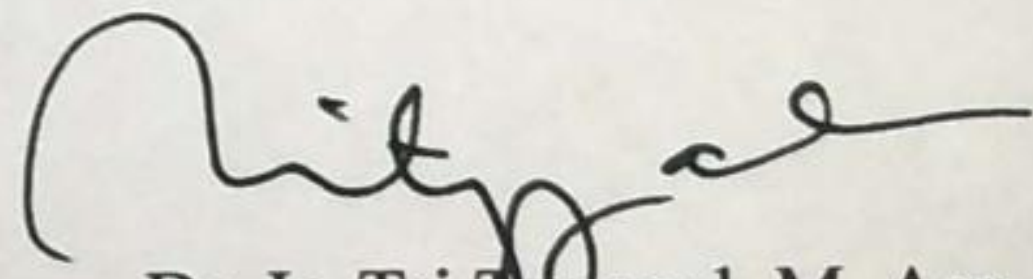
Keywords : financial analysis, mobile rice milling unit

Pembimbing I



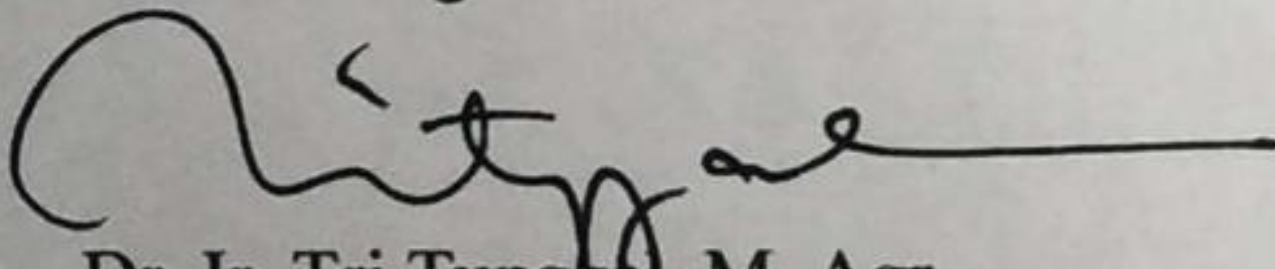
Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr
NIP 196107051989031006

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP 196210291988031003

Pembimbing II



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP 196210291988031003

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi merupakan tanaman pangan utama yang dikonsumsi oleh 90% masyarakat Indonesia. Masyarakat mengonsumsi padi dalam bentuk beras yang telah dimasak sebagai makanan pokok. Jumlah penduduk Indonesia yang semakin bertambah berdampak pada kenaikan konsumsi beras. Peningkatan produksi perlu dilakukan untuk mengimbangi kenaikan konsumsi beras. Faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi beras salah satunya adalah penanganan pascapanen. Pasca panen padi adalah kegiatan pemanenan dan pengolahan padi sampai menjadi hasil yang siap dikonsumsi. Pengelolaan pasca panen padi yang baik dapat dilihat dari penurunan kehilangan hasil dan tercapainya mutu beras sesuai persyaratan mutu (Syahputri, 2016).

Produksi beras yang optimal perlu didukung oleh penanganan pasca panen yang baik. Proses penanganan pasca panen padi sangat memerlukan peran agroindustri penggilingan padi. Penggilingan padi merupakan titik sentra agroindustri padi, karena dari sini diperoleh produk utama berupa beras yang akan digunakan sebagai bahan baku pengolahan lanjutan produk pangan dan industri. (Syahputri, 2016).

Penggilingan padi mempunyai peranan dalam menentukan jumlah ketersediaan beras, mutu dari beras yang akan dihasilkan dan dikonsumsi oleh masyarakat serta ikut dalam menyediakan lapangan pekerjaan di lingkungan sekitarnya. Pentingnya peranan penggilingan padi ini perlu didukung oleh alat mesin penggiling padi yang cukup baik dan berteknologi tinggi tepat guna untuk mendapatkan hasil optimal dan kualitas beras yang baik (Suharyanto *et al.*, 2015)

Kecamatan Tanjung Lago di Kabupaten Banyuasin merupakan daerah dengan mayoritas masyarakat bercocok tanam padi dan jagung. Saat panen tiba, masyarakat menjual gabah pada perusahaan produksi beras dan menyimpan sebagiannya untuk dikonsumsi pribadi. Masyarakat bergantung pada usaha

penggilingan padi skala kecil di daerah tersebut untuk menggiling padi yang mereka simpan.

Salah satu usaha penggilingan padi di kecamatan tanjung lago menggunakan mesin penggiling padi satu kali proses (*Rice Milling Unit*). *Rice Milling Unit* (RMU) adalah mesin penggiling gabah terpadu antara pemecah kulit gabah (*Husker*) dan pemutih beras (*Polisher*) (Fahroji dan Zulfia, 2014).

Rice Milling Unit di Kecamatan Tanjung Lago telah dimodifikasi oleh masyarakat setempat dengan merangkainya pada mesin *diesel* dan diletakkan diatas motor *kaisar* sehingga dapat dibawa berkeliling ke rumah-rumah petani. Usaha ini didasari oleh pemikiran untuk menarik petani menggiling padi tanpa harus memikirkan pengangkutan hasilnya. Hal ini sukses menarik petani karena memudahkan mereka menggiling padi.

Usaha penggilingan padi keliling di Kecamatan Tanjung Lago semakin berkembang karena ketergantungan petani pada RMU. Maka dari itu, dibutuhkan suatu analisis usaha yang tepat untuk melihat secara menyeluruh berbagai aspek mengenai kemampuan suatu usaha dalam memberikan manfaat sehingga risiko kerugian dimasa yang akan datang dapat dihindari ataupun diantisipasi (Novianti, 2010).

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan finansial penggunaan mesin penggiling padi keliling (*Mobile Rice Milling Unit*) di Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansaria dan Zulkifli., 2018. Analisis Pendapatan Pengusaha Kilang Padi Keliling di Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsyiah*, 3 (4), 853-864.
- Arief, N., 2008. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perbedaan Pendapatan dan Efisiensi Produksi pada Pengusahaan Penggilingan Padi di Kabupaten Karawang*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Arsyad, M., 2010. *Analisis Biaya pada Produksi Teh Hitam Orthodox di PT. Perkebunan Nusantara VIII Kebun Cisaruni, Garut Jawa Barat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Asnidar dan Asrida., 2017. Analisis Kelayakan Usaha *Home Industry* Kerupuk Opak di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian* 1 (1), 9 – 47.
- Bantacut, T., 2006. Teknologi Pengolahan Padi Terintegrasi Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Pangan*, 15 (47), 82-91.
- Budijanto, S. dan Sitanggang, A. B., 2011. Produktivitas dan Proses Penggilingan Padi Terkait dengan Pengendalian Faktor Mutu Berasnya. *Jurnal Pangan*, 20 (2), 141-152.
- Daywin, F. J., Sitompul, R.G., dan Hidayat, H., 1992. *Mesin-Mesin Budidaya Pertanian*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fahroji dan Zulfia., 2014. *Petunjuk Teknis Pascapanen Padi*. Riau: Kantor Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau.
- Giatman., 2006. *Ekonomi Teknik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Haryadi., 2006. *Teknologi Pengolahan Beras*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Hasbullah, R. dan Dewi, A. R., 2012. Teknik Penanganan Pascapanen Padi untuk Menekan Susut dan Meningkatkan Rendemen Giling. *Jurnal pangan*, 21 (1), 17-28.
- Hutahaean, L., Anasiru, R. H., dan Sarasutha, I. G. P., 2005. Analisis Kelayakan Usaha Pelayanan Jasa Alsintan di Sulawesi Tengah. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 8 (1), 150-163.
- Indrajaya, A.H., 2011. *Analisis Biaya dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di Kelurahan Situ Gede, Kecamatan Bogor Barat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.

- Khotimah, H. dan Sutiono., 2014. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Bambu. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8 (1), 14-24.
- Maryana, Y. E., dan Raharjo, B., 2014. Kinerja Penggilingan Padi Kecil di Lahan Kering Kecamatan Lempuing. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014*, Palembang 26-27 September 2014.
- Najamudin., 2017. Penyuluhan Perawatan Mesin Penggiling Padi di Desa Wirabangun Kecamatan Simpang Pematang Kabupaten Dati Ii Mesuji. *Pengabdian Masyarakat*. Universitas Bandar lampung
- Novianti, E., 2010. *Kelayakan Investasi Usaha Penggilingan Padi Pada Kondisi Risiko*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Pradhana, A. Y., 2011. *Analisis Biaya dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di Desa Cihideung Ilir, Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Pramudya, B., 2008. *Ekonomi Teknik*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Prasetya, S. A., 2018 *Studi Kinerja Mesin Penggilingan Padi Berjalan di Kabupaten Lampung Timur*. Skripsi. Universitas lampung.
- Putri T. A, Kusnadi, N., dan Rachmina, D., 2013. Kinerja Usaha Penggilingan Padi, Studi Kasus Pada Tiga Usaha Penggilingan Padi di Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 1 (2), 143-154.
- Putro, H., 2005. *Ekonomi Teknik*. Jakarta: Universitas Gunadarma.
- Ratnasari, 2017. *Analisis Saluran Distribusi Beras pada Pabrik Penggilingan Padi UD. Putra Temu Rejeki Desa Belung Kecamatan Poncokusomo Malang Jawa Timur*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Septiawan, A., 2018. *Analisis Ekonomi Penggunaan Mesin Pemanen Padi Combine Harvester di Kecamatan Sragi, Lampung Selatan*. Skripsi. Universitas Lampung.
- Setyono, A., 2010. Perbaikan Teknologi Pascapanen dalam Upaya Menekan Kehilangan Hasil Padi. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*, 3 (3), 212-226.
- Sudirman, Y., Waluyo, S., dan Warji., 2014. Uji Kinerja Prototipe Alat Pembersih Gabah. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 3 (1), 1- 8.
- Suharyanto., Alfalisi, R., dan Permana, H., 2015. Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Penggilingan Padi PD. Ancol Jaya Cianjur. *Jurnal Spektrum Industri*, 13 (1), 1-114.

- Susilowati, E. dan Kurniati, H., 2018. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas: Studi Kasus Industri Kecil Tempe Kopti Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 10 (2), 102-116.
- Syahputri, I. R., 2016. *Efisiensi Biaya Produksi dan Nilai Tambah Gabah Pada Unit Prosesing dan Produksi Beras Organik Tani Mandiri I di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso*. Skripsi. Universitas Jember.
- Warisno, W., 2014. *Analisis Mutu Beras Pada Penggilingan Padi Berjalan di Kecamatan Pringsewu*. Skripsi. Universitas lampung.
- Wildayana, E., 2015. Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Tanjung Lago Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Habitat*, 26 (2), 130-135.
- Windarta, dan Amami, E., 2016 Rancang Bangun Mesin Pemisah Padi Isi Dengan Padi Kosong Kapasitas 10 Kg/Menit. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta 8 November 2016.