

SKRIPSI

ANALISIS FINANSIAL *COMBINE HARVESTER MAXXI NDR 85 TURBO* PADA LAHAN TADAH HUJAN DI KECAMATAN LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

FINANCIAL ANALYSIS OF COMBINE HARVESTER MAXXI NDR 85 TURBO ON RAINFED AT LEMPUING JAYA SUB-DISTRICT OGAN KOMERING ILIR DISTRICT



**Muhammad Farid Rusydy
05021281722051**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

Analisis Finansial Combine Harvester Maxxi NDR 85 Turbo Pada Lahan Tadah Hujan di Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir

Financial Analysis of Combine Harvester Maxxi NDR 85 Turbo On Rainfed at Lempuing Jaya Sub District Ogan Komering Ilir District

Muhammad Farid Rusydy¹, Farry Apriliano Haskari², Tri Tunggal²

Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian,
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM.32 Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan
Tlp. (0711) 580664 Fax. (0711) 480279

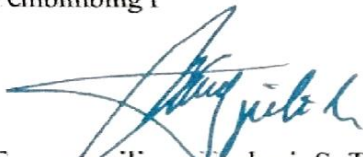
ABSTRACT

This study aims to analyse the financial feasibility of the combine harvester Maxxi NDR 85 Turbo. This research was conducted from November 2020 to February 2021 at Lempuing Jaya Subdistrict, Ogan Komering Ilir Regency. Data collection in this study using descriptive methods by analysing data starting with machine testing, observations and data obtained are compiled and collected in the form of tabulation, as well as interview that are directly related to the relevant parties. The parameters observed include cost analysis calculation and feasibility analysis calculation. The results showed that the investment of net B C ratio, Break Even Point (BEP) and Net Present Value (NPV) on combine harvester Maxxi NDR 85 was financially feasible to be applied with Net Present Value (NPV) of Rp. 7,497,077,551.03, Net B C Ratio of 2.493 and for Break Even Point (BEP) of Rp. 10,109,021.17/ha.

Keywords: financial analysis, combine harvester, maxxi NDR 85, feasibility analysis.

Mengetahui,

Pembimbing I



Farry Apriliano Haskari, S. TP, M. Si
NIP.197604142003121001

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



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

Pembimbing II



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

Analisis Finansial *Combine Harvester* Maxxi NDR 85 Turbo Pada Lahan Tadah Hujan di Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir

Financial Analysis of Combine Harvester Maxxi NDR 85 Turbo On Rainfed at Lempuing Jaya Sub District Ogan Komering Ilir District

Muhammad Farid Rusydy¹, Farry Apriliano Haskari², Tri Tunggal²
*Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian,
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM.32 Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan
Tlp. (0711) 580664 Fax. (0711) 480279*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial dari mesin panen *combine harvester* Maxxi NDR 85 Turbo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2020 sampai dengan Februari 2021 di Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan cara menganalisis data dimulai dengan pengujian mesin, pengamatan dan hasil data yang didapatkan ini disusun dan dikumpulkan dalam bentuk tabulasi, serta metode wawancara yang secara langsung berhubungan dengan pihak-pihak terkait. Parameter yang diperhatikan mengenai perhitungan analisis biaya dan perhitungan analisis kelayakan. Hasil perhitungan analisis sesuai dengan kriteria investasi *net B/C ratio*, *Break Even Point* (BEP) dan *Net Present Value* (NPV) menunjukkan bahwa investasi *combine harvester* Maxxi NDR 85 secara finansial layak untuk dilakukan dengan nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp. 7.497.077.551,03 nilai *Net B/C Ratio* sebesar 2,493 dan untuk nilai *Break Even Point* (BEP) sebesar Rp. 10.109.021,17/ha.

Kata kunci : analisis finansial, *combie harvester*, maxxi NDR 85, analisis kelayakan.

Mengetahui,

Pembimbing I



Farry Apriliano Haskari, S. TP, M. Si.
NIP.197604142003121001

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



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

Pembimbing II



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

SKRIPSI

**ANALISIS FINANSIAL *COMBINE HARVESTER* MAXXI NDR
85 TURBO PADA LAHAN TADAH HUJAN DI KECAMATAN
LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Muhammad Farid Rusydy
05021281722051

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS FINANSIAL *COMBINE HARVESTER* MAXXI NDR 85 TURBO PADA LAHAN TADAH HUJAN DI KECAMATAN LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

SKRIPSI

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

Oleh:

Muhammad Farid Rusydy
05021281722051

Pembimbing I



Farry Apriliano Haskari, S. TP, M. Si.
NIP.197604142003121001

Indralaya, Mei 2021
Pembimbing II



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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Ahmad Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Analisis Finansial *Combine Harvester* Maxxi NDR 85 Turbo Pada Lahan Tadah Hujan di Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir” oleh Muhammad Farid Rusydy telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 April 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

1. Farry Apriliano Haskari, S. TP, M. Si.
NIP. 197604142003121001

Ketua



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

Sekretaris



3. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M. Si
NIP. 195608311985031001

Anggota



Indralaya, Mei 2021

Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



Dr. Ir. Edward Saleh, M. S.
NIP. 196208011988031002



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Farid Rusydy
NIM : 05021281722051
Judul : Analisis Finansial *Combine Harvester* NDR 85 Turbo pada Lahan Tadah Hujan di Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Menyatakan bahwa seluruh data serta informasi yang terdapat pada skripsi ini berdasarkan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disertakan dengan sumber yang jelas, serta tidak termasuk ke dalam hasil penjiplakan dan plagiat. Apabila di kemudian hari didapatkan adanya unsur penjiplakan atau plagiat maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan diberikan dari Universitas Sriwijaya.

Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.



Muhammad Farid Rusydy
05021281722051

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Muhammad Farid Rusydy yang dilahirkan pada tanggal 20 Maret 1999 di Kota Palembang, Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Putra dari pasangan bapak Sulaiman Rasyid dan Ibu Zakiah.

Riwayat pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis yaitu pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Bina Warga Palembang selama 6 tahun dinyatakan lulus tahun 2011. Pendidikan menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 50 Palembang selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2014. Pendidikan menengah atas di Sekolah Menengah Atas Negeri 15 Palembang selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2017.

Sejak bulan Agustus 2017 penulis tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa penulis berperan aktif sebagai anggota Ikatan Mahasiswa Teknik Pertanian Indonesia (IMATETANI) dan sebagai anggota aktif Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (HIMATETA) sebagai anggota dari divisi minat dan bakat Universitas Sriwijaya. Penulis telah menyelesaikan praktek lapangan di Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Selatan yaitu meninjau penggunaan dan perawatan alat dan mesin pertanian berupa *combine harvester* yang ada di Bengkel Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Selatan. Penulis juga telah menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2020 sebagai tugas pengabdian kepada masyarakat di Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

KATA PENGANTAR

Penulis menyampaikan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan melimpah serta berkat rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan sesuai dengan jadwal yang ditentukan.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Farry Apriliano Haskari, S. TP, M.Si. selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr. Selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam membimbing penulis sejak perencanaan, pelaksanaan dan analisis hasil penelitian sampai penyusunan dan penulisan skripsi ini. Kepada kedua orang tua, keluarga, teman seperjuangan yang telah memberi dukungan dan semangat dalam pembuatan skripsi ini sampai selesai.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas segala bentuk bantuan, bimbingan, dukungan, kritik, saran dan penghargaan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang begitu banyak juga memberikan kemudahan pada setiap aktivitas.
2. Rasulullah SAW sebagai sebaik-baik teladan bagi umatnya.
3. Kedua orang tua penulis yang tersayang yaitu Bapak Sulaiman Rasyid dan Ibu Zakiah yang telah memberikan do'a, semangat, motivasi secara spiritual, moril, dan material serta saran yang membantu kepada penulis, dan saudara penulis Muhammad Hadziq Al Basith serta keluarga besar dalam menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian.
4. Yth. Dr. Ir. Ahmad Muslim, M. Agr. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas waktu dan bantuan yang diberikan kepada penulis selaku mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

5. Yth. Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. Selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian, yang telah meluangkan waktu, bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
6. Yth. Bapak Hermanto, S. TP, M. Si. Selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
7. Yth. Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr. Selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertanian dan Ibu Dr. Ir. Tri Wardani Widowati, M.P. Selaku Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, yang telah memberikan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
8. Yth. Bapak Ir. Rahmad Hari Purnomo, M. Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan selama proses perkuliahan hingga bersedia menjadi penguji dalam ujian komprehensif.
9. Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah membimbing, mendidik, dan mengajarkan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Pertanian.
10. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian, Kak John dan Mba Desi terima kasih atas segala informasi dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
11. Teman-teman Praktek Lapangan di Bengkel Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Selatan dan KKN Tematik UNSRI tahun 2020 serta semua warga Desa Pulau Semambu. Terima kasih atas pelajaran, semangat dan kenangan yang berkesan.
12. Terima kasih kepada kak Cecilia, kak Riza, kak Gumay, yang telah memberikan saran, masukan dan bantuannya selama kegiatan perkuliahan dan dalam membantu proses pengambilan data penelitian ini.
13. Sahabat seperjuangan mulai dari pengenalan kehidupan kampus sampai saat ini, : Ronaldo, Pandu, Fatur, Made, Fandri, Erga, Andro, Rizu, Anisa, Novita, Lizbeth, Mutiara Putri, Daffa, Ghufran, Budi, Mei, Shinta, Irma, Desi, Rindy. Terima kasih telah memberikan semangat, memberikan dukungan dan berbagi suka duka, canda dan tawa selama masa kuliah ini.

14. Sahabat PA : Ica, Septi, Nidya, Andriyan, yang telah memberikan saran, dan bantuan serta kenangan selama kegiatan perkuliahan ini.
15. Seluruh sahabat-sahabat kelas Teknik Pertanian 2017 Prodi Teknik Pertanian, yang telah penulis anggap sebagai saudara sendiri. Terima kasih atas semangat, motivasi, saran dan bantuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhirnya.
16. Seluruh mahasiswa Teknologi Pertanian angkatan 2016, 2017, 2018, 2019, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Indralaya, Mei 2021

Muhammad Farid Rusydy
05021281722051

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tanaman Padi (<i>Oryza sativa L.</i>)	4
2.1.1. Sistematika dan Morfologi Tanaman	4
2.1.2. Syarat Tumbuh Tanaman Padi.....	5
2.2. Lahan Tadah Hujan	6
2.3. Pemanenan.....	7
2.4. Mesin Panen Padi.....	8
2.5. <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85.....	8
2.6. Analisis Kelayakan Finansial.....	9
2.6.1. Analisis Biaya Mesin <i>Combine Harvester</i>	10
2.6.2. <i>Net Present Value</i> (NPV)	10
2.6.3. <i>Break Even Point</i> (BEP).....	11
2.6.4. <i>Benefit Cost Ratio</i> (B/C Ratio)	11
2.7. Komponen Biaya.....	12
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	13
3.1. Tempat dan Waktu	13
3.2. Alat dan Bahan.....	13
3.3. Metode Penelitian.....	13
3.4. Cara Kerja.....	13
3.5. Asumsi.....	14

3.6.	Pengumpulan Data	14
3.7.	Perhitungan Analisis Biaya.....	15
3.7.1.	Biaya Tetap.....	15
3.7.1.1.	Biaya Penyusutan (Metode <i>Sinking Fund</i>)	15
3.7.1.2.	Biaya Pajak Alsintan	16
3.7.1.3.	Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan	16
3.7.1.4.	Biaya Garasi.....	17
3.7.2.	Biaya Tidak Tetap.....	17
3.7.2.1.	Biaya Bahan Bakar.....	18
3.7.2.2.	Biaya Pelumas.....	18
3.7.2.3.	Biaya Operator	19
3.8.	Biaya Total.....	19
3.9.	Analisis Kelayakan Alat	19
3.9.1.	Analisis <i>Net Present Value</i> (NPV).....	20
3.9.2.	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP)	20
3.9.3.	Analisis <i>Benefit Cost Ratio</i> (B/C Ratio).....	21
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1.	Kapasitas Lapang Teoritis <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	22
4.2.	Kapasitas Lapang Efektif <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	22
4.3.	Efisiensi Lapang Mesin <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	24
4.4.	Analisa Finansial Mesin <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	24
4.4.1.	Analisis Biaya Tetap <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	24
4.4.2.	Analisis Biaya Tidak Tetap <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	27
4.4.3.	Analisis Biaya Total <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	27
4.4.4.	Analisis Investasi <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	28
4.4.5.	Analisis Sensitivitas <i>Combine Harvester</i> Maxxi NDR 85	29
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1.	Kesimpulan.....	31
5.2.	Saran.....	31
	DAFTAR PUSTAKA	32
	LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tanaman padi	5
Gambar 2.2. Lahan tadah hujan.....	7
Gambar 2.3. <i>Combine harvester</i> Maxxi NDR 85	9

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Nilai penyusutan <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	26
Tabel 4.2. Total biaya tetap <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	26
Tabel 4.3. Total biaya tidak tetap <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo...	27
Tabel 4.4. Biaya total <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	28
Tabel 4.5. Analisis sensitivitas <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir penelitian.....	36
Lampiran 2. Dokumentasi penelitian.....	37
Lampiran 3. Spesifikasi <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo.....	38
Lampiran 4. Kapasitas lapang teoritis, kapasitas lapang efektif dan efisiensi <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85	39
Lampiran 5. Perhitungan analisis finansial <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo.....	40
Lampiran 6. Perhitungan biaya tetap <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo.....	43
Lampiran 7. Perhitungan biaya tidak tetap <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo.....	44
Lampiran 8. Biaya total <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	46
Lampiran 9. Perhitungan BEP <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	47
Lampiran 10. Arus manfaat, biaya dan analisis finansial <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo.....	48
Lampiran 11. Perhitungan analisis sensitivitas <i>combine harvester</i> Maxxi NDR 85 Turbo	49
Lampiran 12. Tabel faktor bunga majemuk	51
Lampiran 13. Tabel faktor diskon	52

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Indonesia sebagai negara agraris, sektor pertanian sudah menjadi tulang punggung dalam pembangunan nasional. Sektor pertanian memiliki dimensi yang sangat kompleks baik secara ekonomi, politik, sosial dan budaya maupun dalam menciptakan terbangunnya ketahanan nasional yang kokoh. Sektor pertanian sangat tepat untuk dijadikan sebagai sektor andalan dalam membangun perekonomian nasional (Departemen Pertanian, 2013).

Tanaman padi merupakan komoditas pangan yang termasuk dalam target swasembada pangan, yang perlu ditingkatkan produksinya. Supaya produk tersebut meningkat perlu adanya bantuan dari penggunaan alat dan mesin pertanian yang akan dioperasikan oleh para petani. Adanya alat dan mesin pertanian dalam sistem pertanian mengakibatkan peningkatan output produksi padi dengan memasukan sistem mekanisasi pertanian. Menurut rencana strategis pertanian 2015-2019 adanya tantangan untuk memajukan sektor pertanian Indonesia yaitu bagaimana mengembangkan pelayanan jasa peminjaman alat dan mesin pertanian. (Kementerian Pertanian, 2015).

Sektor pertanian menjadi salah satu komponen pembangunan nasional dalam menuju swasembada pangan guna mengurangi tingkat kemiskinan. Pentingnya peran sektor pertanian dalam pembangunan nasional diantaranya sebagai penyerap tenaga kerja, menyumbang sumber devisa, bahan baku industri, sumber bahan pangan dan gizi, serta pendorong bergerakaknya sektor-sektor ekonomi lainnya dalam lingkungan yang lebih sempit, pembangunan pertanian diharapkan mampu meningkatkan akses masyarakat tani pada faktor produksi diantaranya, sumber modal, teknologi, bibit unggul, pupuk dan sistem distribusi, sehingga berdampak langsung dalam meningkatkan kesejahteraan petani (Apriyantono, 2007).

Sawah tadah hujan merupakan sawah yang metode pengairannya membutuhkan bantuan dari curah hujan. Hanya di musim penghujan sawah ini dapat menghasilkan produksi, pada musim kemarau sawah ini dibiarkan tidak diolah karena sumber air sulit untuk didapat atau tidak ada sama sekali (Humas Balista, 2014). Waktu panen dari sawah tadah hujan hanya dilakukan dalam setahun sekali. Tingkat pemakaian tenaga kerja pada sawah tadah hujan ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan sawah beririgasi dikarenakan para petani perlu menanam kembali diakibatkan suplai air yang tidak menentu.

Tahapan proses pascapanen yang biasanya dilakukan oleh para petani yaitu memastikan waktu panen yang tepat. *Combine harvester* merupakan salah satu tipe mesin panen yang telah dipakai dalam pengembangan metode pertanian *modern*. Pemakaian *combine harvester* dapat diperhitungkan berdasarkan nilai dari pembuatan proses pasca panen serta mekanisasi panen dapat mengurangi kehilangan hasil gabah sebesar 2-4 % (Jauhari *et al.*, 2017).

Sumatera Selatan adalah sumber pangan nasional dengan tingkat produksi padi sebesar 4.106.495 ton serta tingkat padi ladang sebesar 141.427 ton tahun 2015, Ogan Komering Ilir (OKI) merupakan sentra produksi padi ketiga dari tiga belas kabupaten yang tersusun setelah kabupaten Banyuasin dan kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, tahun 2015 padi yang dihasilkan oleh OKI yaitu sebesar 612.706 ton atau 14.40%, padi ladang sebesar 11.311 ton atau 0,27% dari hasil keseluruhan produksi padi yang terdapat di Sumatera Selatan (BPS, 2016).

Penanganan pasca panen padi adalah tindakan yang sangat tepat dalam upaya meningkatkan tingkat produksi padi. Tindakan penanganan dalam proses pasca panen pada peningkatan produksi padi dapat dilihat dari tingkat kehilangan padi yang menurun dan tingkat mutu gabah yang telah sesuai dengan persyaratan. Setyono (2010) menyebutkan bahwa masalah yang paling utama dari proses pasca panen ini yaitu tingkat kehilangan hasil panen serta mutu beras yang menurun. Masalah tersebut terjadi pada masa perontokan, pengumpulan hasil panen dan pengeringan.

Masalah terbesar yang dialami pada proses pasca panen yaitu tingkat kehilangan yang tinggi baik itu secara kualitatif dan kuantitatif. Hal tersebut

mengakibatkan tidak memberikan keuntungan bagi para petani untuk memperbaiki tingkat pendapatannya (Hasbi, 2012). Oleh karena itu perlu adanya bantuan dari *combine harvester* serta alat dan mesin pertanian yang mendukung. Untuk mencapai 3-4 hektar per hari hasil panen, tenaga kerja yang dibutuhkan untuk melakukan proses pemanenan hanya membutuhkan 2-3 orang tenaga kerja.

Menurut Murti (2017), penggunaan *combine harvester* dapat memberikan keuntungan seperti, dapat meningkatkan hasil produksi padi, menghemat waktu pemanenan, mengurangi tingkat kehilangan padi (*losses*) serta dapat memanen lebih cepat jika dibandingkan secara manual. Pemilik *combine harvester* memiliki keuntungan ganda apabila dilihat dari segi pemanfaatannya dikarenakan selain digunakan untuk proses pasca panen juga dapat menghasilkan uang jika dijadikan sebagai usaha peminjaman alat. Selain memperoleh keuntungan dari segi pemanfaatan mesin dalam pemanenan, sebagian besar pemilik mesin menyewakan mesin mereka untuk petani lain yang memerlukan mesin dalam proses pemanenan padi. Kelemahan yang terdapat pada penggunaan *combine harvester* yaitu alat ini tidak dapat digunakan pada kondisi lahan dengan kedalaman lumpur sekitar 20 cm atau lebih, tidak begitu berfungsi pada saat digunakan pada lahan dengan tingkat kemiringan tinggi, serta dengan tingkat pengeluaran biaya yang relatif besar dengan biaya pembelian mesin berkisar kurang lebih 200-400 juta rupiah untuk satu mesin *combine harvester*.

1.2.Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial dari penggunaan mesin *combine harvester* Maxxi NDR 85 Turbo di Kecamatan Lempuing Jaya, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyantono., 2007. Faktor Produksi Sektor Pertanian Sebagai Swasembada Pangan. Bumi Aksara. Jakarta.
- BPS (Badan Pusat Statistik), 2016. Tanaman Pangan Produksi Padi, [Online] (<http://www.bps.go.id>). Diakses 11 Februari 2016.
- Dariah., 2014. Waktu yang Tepat Dalam Melakukan Pemanenan Tanaman Padi. *Jurnal Habitat*, 25(2), 23-25.
- Dasrul, F. J., Fauzan, A. R., dan Hairul, M., 2008. *Biaya Tetap Alat dan Mesin Pertanian*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Departemen Pertanian, 2013. Indonesia Termasuk Sebagai Sektor Pertanian dalam Pembangunan Perekonomian Nasional. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Efrizal., 2012. Gambaran Analisis Kelayakan Finansial Terhadap Mesin *Combine Harvester*. *Jurnal Teknik Pertanian*. 2(4), 18-21.
- Ginandar., 2010. *Biaya Penyusutan Ekonomi*. PT. Erlangga. Jakarta.
- Hadrian, S., 2013. Budidaya Tanaman Padi Serta Pemanenan Tanaman Padi Menggunakan Mesin Panen *Combine Harvester* pada Lahan Tadah Hujan. Bina Aksara. Jakarta.
- Hamid., 2012. Analisis Sensitivitas *Combine Harvester* Maxxi NDR 85. Jakarta: Guna Widya.
- Hasbi., 2012. Perbaikan Teknologi Pascapanen Padi di Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 1(2), 186-196.
- Herawati, W. D., 2012. *Budidaya Padi*. Yogyakarta. Javalitera.
- Humas, B., 2014. Sistem Kerja dari Lahan Sawah Tadah Hujan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 3(1), 140-146.
- Husnan., 2013. Kegunaan Biaya Investasi dalam Mempermudah Pekerjaan Pada Bidang Pertanian. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 3(1) : 20-25.
- Iqbal., 2012. Analisis Ekonomi Penggunaan Mesin Pemanen Padi *Combine Harvester*. *Jurnal Prodi Keteknikan Pertanian*. Universitas hasanudin. Makasar.

- Jading, A., 2014. Kajian Teknis Ekonomis Alat Pemanen Padi *Combine Harvester* Maxxi NDR 85. *Jurnal AGRITECH*, 34 (4).
- Jauhari, A. R., Hendri, T., dan Naufal, D. A., 2017. Rencana Petani dalam Mempergunakan *Combine Harvester*. *Jurnal Pertanian*, 23(1), 28-30.
- Kadariah., 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kashmir dan Jakfar., 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana Prenada Media Grup. Jakarta.
- Kasryno., 2017. Pedoman Melakukan Penanaman Pada Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 21(3), 24-26.
- Kementrian Pertanian (Kementan), 2015. Produksi Padi Tertinggi dalam 10 Tahun Terakhir Sebagai Komoditas Pangan. (www.pertanian.go.id/home/show). 16 Desember 2019.(11.00 WIB).
- Molden, A., 2017. Keuntungan Dalam Penggunaan Lahan Tadah Hujan Pada Bidang Pertanian. *Jurnal Teknik Pertanian*. 10(5), 10-13.
- Murti, T., 2017. Keuntungan yang Didapat dari Penggunaan *Combine Harvester* Pada Proses Pascapanen. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 6(1), 68-74.
- Novania, N. D., 2011. *Ekonomi Teknik*. Pusat Pengembangan Bahan Ajar UMB. Universitas Mercu Buana. Jakarta.
- Nurida, S., 2011. Prinsip Kerja dari Proses Pemanenan Pada Lahan Pertanian. Penerbit Guna Widya, Jakarta.
- Perdana, A. S., 2007. Struktur Bentuk dan Ukuran Tanaman Padi. Mahasiswa Swadaya Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian UGM. Yogyakarta.
- Purwanto, B., 2016. Analisis Kelayakan Finansial. Pustaka. (available at: http://ut.ac.id/pustaka/bmp/modul/PANG_4321/M2.pdf) (diakses 13 Febuari 2018).
- Rachadian, M., Boediono, S., dan Hidayat., 2013. Kelemahan dari Penggunaan Parameter NPV (*Net Present Value*). *Jurnal Agritechno*. 9(1), 36-43.
- Regazzoni., Basaruddin, N., dan Tumarlan, T., 2013. Pentingnya Tanaman Padi Sebagai Sumber Pangan Nasional. Puslitbangtan Rawa Terpadu-ISDP.
- Samsudin., 2017. *Ekonomi Teknik Pertanian untuk Kebutuhan Bisnis dan Proyek*. Universitas Hasanudin. Makasar.

- Setyono, D., 2010. Permasalahan Utama Pada Saat Proses Pascapanen Padi dan Keunggulan dari *Combine Harvester* Maxxi NDR 85. *Jurnal Teknik Pertanian*. 5(7), 74-76.
- Siswoputranto., 1976. Syarat Tanaman Padi Untuk Tumbuh di Lahan Pertanian. Jakarta : PT. Gramedia.
- Supriyono., 2011. Penjelasan Mengenai *Break Even Point* atau Titik Impas pada Analisis Finansial. Penerbit Guna Widya, Jakarta.
- Tamarudin, G., 2014. *Analisis Kelayakan Finansial Pengering Rengginang Ubi Jalar Memakai Bantuan Energi Surya dan Biomassa Pelepah Kelapa Sawit*. Skripsi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Unadi, A., dan Suparlan., 2011. Dukungan Teknologi Pertanian Untuk Industrialisasi Agribisnis Pedesaan. *Makalah Seminar Nasional Penyuluhan Pertanian pada Kegiatan Soropa dan Agro Expo*. BBP Mektan.
- Wahyudi, L., 2014. Pemakaian Alat dan Mesin Pertanian *Head Feed Combine Harvester* (Maxxi NDR 85) Pada Sawah Tradisional). Skripsi. IPB. Bogor.
- Widowati., 2012. Spesifikasi Pada *Combine Harvester* Maxxi NDR 85 Turbo pada Lahan Pertanian, Universitas Indonesia. Jakarta.