

**ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN MESIN PANEN PADI
MODERN *COMBINE HARVESTER* DAN *NON COMBINE HARVESTER*
TERHADAP BIAYA USAHATANI PADI DI DESA CANGKRINGSARI
KECAMATAN SUKODONO KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Agribisnis
Untuk Menyusun Skripsi



Oleh:
RAAFI RAMADHAN ALAMSYAH
NPM : 20024010181

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

**ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN MESIN PANEN PADI MODERN
COMBINE HARVESTER DAN NON COMBINE HARVESTER TERHADAP
BIAYA USAHATANI PADI DI DESA CANGKRINGSARI KECAMATAN
SUKODONO KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh:

RAAFI RAMADHAN ALAMSYAH
NPM : 20024010181

Telah diterima pada tanggal
20 Juni 2025

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Pendamping

Pembimbing Utama


Dr. Dona Wahyuning Laily, SP., MP
NIP 20219830810234


Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP
NIP 19560620 198703 1 004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Agribisnis


Dr. Ir. Nuriah Yulianti, MP
NIP. 19620712 199103 2001

**ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN MESIN PANEN PADI MODERN
COMBINE HARVESTER DAN NON COMBINE HARVESTER TERHADAP
BIAYA USAHATANI PADI DI DESA CANGKRINGSARI KECAMATAN
SUKODONO KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh:

RAAFI RAMADHAN ALAMSYAH
NPM : 20024010181

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi

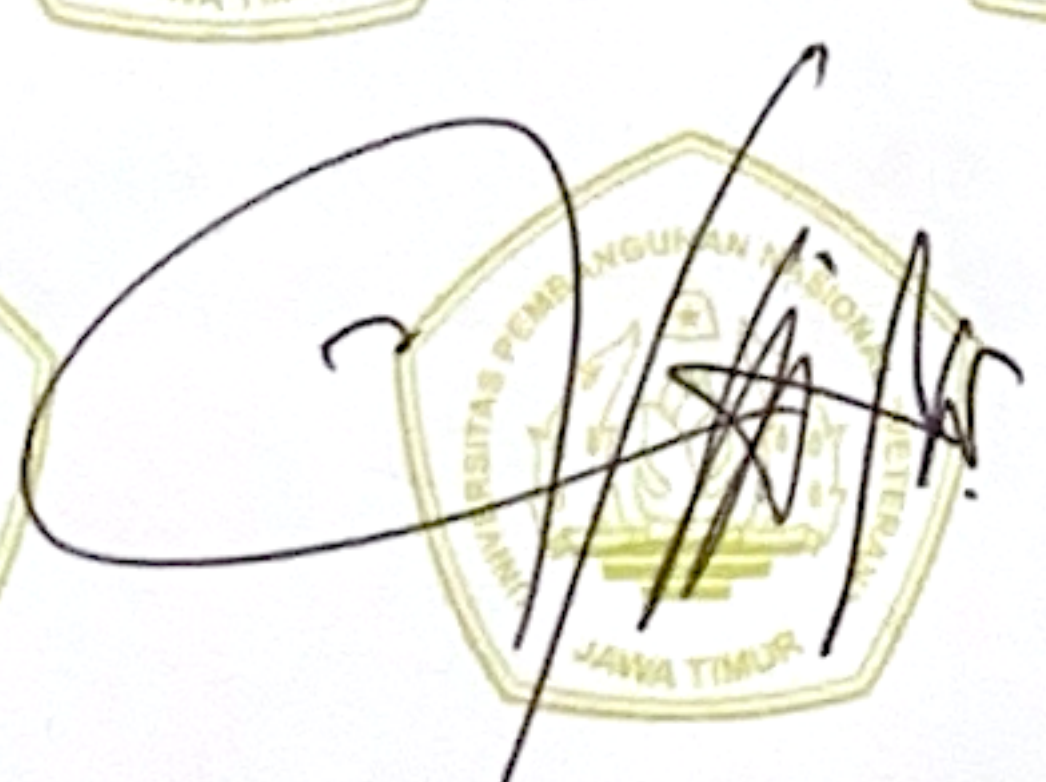
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada 20 Juni 2025

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Pendamping

Pembimbing Utama

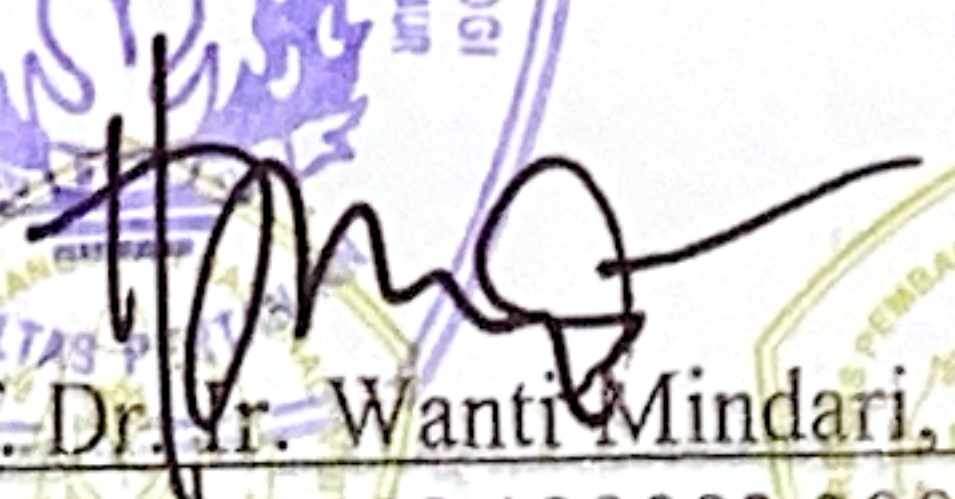

Dr. Dona Wahyuning Laily, SP., MP
NIP. 20219830810234


Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP
NIP. 19560620 198703 1 004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi
Agribisnis


Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP
NIP. 19631208 199003 2001


Dr. Ir. Nuriah Yulianti, MP
NIP. 19620712 199103 2001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raafi Ramadhan Alamsyah
NPM : 20024010181
Program : Sarjana(S1)
Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, Juni 2025
Yang Membuat pernyataan



Raafi Ramadhan Alamsyah
NPM. 20024010181

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Analisis Ekonomi Penggunaan Mesin Panen Padi Modern *Combine Harvester* dan *Non Combine Harvester* Terhadap Biaya Usahatani Padi di Desa Cangkringsari Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo”** Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan kuliah pada program Strata-1 di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan ataupun kesalahan. Selesainya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP selaku dosen pembimbing utama saya dan Dr. Dona Wahyuning Layli, SP., MP selaku dosen pendamping saya yang telah banyak memberikan banyak arahan, motivasi, masukkan serta meluangkan waktu dan tenaganya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan untuk membimbing penulis.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya, yang selalu memberikan support baik dalam hal materil maupun moril selama penyusunan laporan Kuliah Kerja Profesi ini.
2. Dr. Ir. Nuriah Yulianti, MP selaku koordinator program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
3. Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, M.M. selaku ketua jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

4. Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Namun demikian penulis menyadari sepenuhnya bahwa isi maupun penyajian skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis. Dengan demikian, terselesaikannya penulisan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Surabaya, Juni 2025

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengidentifikasi karakteristik petani usahatani padi 2) Menganalisis besarnya biaya usahatani padi menggunakan *Combine Harvester* dan *Non Combine Harvester* 3) Menganalisis perbandingan biaya usahatani padi menggunakan *Combine Harvester* dan *Non Combine Harvester*. Lokasi penelitian dipilih menggunakan metode purposive. Penelitian dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling* terhadap 38 petani yang menggunakan sistem panen *Combine Harvester* dan *Non Combine Harvester*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata luas lahan petani sebesar 1 ha dengan total biaya variabel *Combine Harvester* sebesar Rp3.921.080 dan *Npn Combine Harvester* sebesar Rp5.673.501. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem panen dengan *Non Combine Harvester* membutuhkan biaya yang lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan *Combine Harvester*. Dampak yang ditimbulkan setelah dilakukan sistem pemanenan menggunakan *Combine Harvester*, yaitu dampak terhadap kualitas gabah, dampak terhadap biaya pemanenan, dampak kehilangan hasil panen, dampak terhadap waktu pemanenan, dan dampak terhadap tenaga kerja yang dibutuhkan.

Kata Kunci : Sistem Panen Padi, Biaya Usahatani, Dampak *Combine Harvester*

ABSTRACT

This study aims to 1) Identify the characteristics of rice farmers 2) Analyze the cost of rice farming using Combine Harvester and Non-Combine Harvester 3) Analyze the comparison of rice farming costs using Combine Harvester and Non-Combine Harvester. The research location was selected using the purposive method. The study was conducted using a quantitative method with a descriptive approach. The sampling technique in this study was conducted using the Simple Random Sampling method on 38 farmers who use the Combine Harvester and Non-Combine Harvester harvesting systems. The research results show that the average land area of the farmers is 1 hectare, with a total variable cost for the Combine Harvester of Rp3,921,080 and for the Non-Combine Harvester of Rp5,673,501. These results indicate that the harvesting system using the Non-Combine Harvester requires higher costs compared to using the Combine Harvester. The impacts caused after implementing the harvesting system using a Combine Harvester are the impact on the quality of the rice, the impact on harvesting costs, the impact on crop loss, the impact on harvesting time, and the impact on the labor required.

Keywords: Rice Harvesting System, Farming Costs, Impact of Combine Harvester

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Landasan Teori	19
2.2.1 Usahatani Padi	19
2.2.2 Pemanenan.....	26
2.2.3 Teknologi Pertanian.....	27
2.2.4 Analisis Biaya Usahatani.....	31

2.2.5 Dampak.....	32
III. METODE PENELITIAN	38
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
3.2 Metode Penentuan Lokasi	38
3.3 Metode Penentuan Sampel dan Jumlah Sampel	38
3.4 Metode Penentuan Data.....	39
3.5 Metode Analisis Data	42
3.6 Definisi Operasional	44
3.6 Jadwal Pelaksanaan	46
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Gambaran Umum Desa Cangkringsari.....	47
4.1.1 Kondisi Geografis dan Luas Wilayah Desa.....	47
4.1.2 Kondisi Demografis.....	47
4.2 Karakteristik Responden.....	52
4.2.1 Usia Petani.....	52
4.2.2 Jenis Kelamin Petani	53
4.2.3 Tingkat Pendidikan.....	54
4.2.4 Lama Berusahatani	55
4.2.5 Jumlah Tanggungan Keluarga	56
4.2.6 Rata-rata Luas Lahan Petani Responden	57
4.3 Analisis Biaya Usahatani Padi.....	57
4.4 Analisis Perbandingan Biaya Usahatani	60
4.5 Dampak Penggunaan Mesin Combine	64
V. SIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Simpulan.....	68

5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.1	Luas Panen Padi, GKG, dan Produksi Beras di Indonesia tahun 2022 dan 2023.....	2
1.2	Luas Tanam, Total Produksi, dan Produktivitas Padi di Kecamatan Sukodono Tahun 2022.....	3
3.1	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan.....	46
4.1	Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Desa Cangkringsari Tahun 2023.....	48
4.2	Keadaan Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur Desa Cangkringsari Tahun 2023.....	49
4.3	Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan Desa Cangkringsari Tahun 2023.....	50
4.4	Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Desa Cangkringsari Tahun 2023.....	51
4.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Desa Cangkringsari 2024.....	53
4.6	Karakteristik Jenis Kelamin Petani Responden.....	53
4.7	Karakteristik Pendidikan Petani Responden.....	54
4.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani.....	55
4.9	Tanggungan Keluarga Petani Responden.....	56
4.10	Rata-rata Luas Lahan Petani Responden.....	57
4.11	Rata-rata Biaya Tetap/ Ha pada Usahatani Padi Sawah di Des Cangkringsari Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo.....	58
4.12	Rata-rata Biaya Variabel/ Ha Usahatani Padi Sawah di Desa Cangkringsari Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo ...	59
4.13	Hasil Uji Normalitas <i>Non Combine Harvester</i> dan <i>Combine Harvester</i>	62
4.14	Hasil Uji Homogenitas <i>Combine</i> dan <i>Non Combine Harvester</i>	63

4.15 Hasil Uji Paired Sample t-Test.....	64
--	----

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Kerangka Pemikiran Penelitian	36

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian.....	76
2.	Identitas Responden.....	79
3.	Biaya Tetap Usahatani Padi Sawah di Desa Cangkringsari	81
4.	Biaya Tetap PBB	85
5.	Biaya Variabel Tenaga Kerja Usahatani Padi Sawah Selama Musim Tanam.....	87
6.	Biaya Penggunaan Benih Padi.....	96
7.	Biaya Variabel Penggunaan Pupuk	98
8.	Penggunaan Pestisida.....	100
9.	Harga Pestisida	106
10.	Rekapitulasi Biaya Variabel Sewa Traktor.....	108
11.	Rekapitulasi Biaya Variabel Sewa Karung	110
12.	Rekapitulasi Biaya variabel Transportasi	112
13.	Rekapitulasi Total Biaya Usahatani Padi Sawah Panen Tradisional	114
14.	Rekapitulasi Total Biaya Usahatani Padi Sawah Panen <i>Combine Harvester</i>	117
15.	Uji Normalitas <i>Non Combine Harvester</i> dan <i>Combine Harvester</i>	119
16.	Uji Homogenitas <i>Combine</i> dan <i>Non Combine Harvester</i>	120
17.	Uji Paired Sample t-Test.....	120