

**DAMPAK MEKANISASI PERTANIAN TERHADAP KEHIDUPAN SOSIAL-
EKONOMI PETANI PADI DI DESA SEDAHKIDUL KECAMATAN
PURWOSARI KABUPATEN BOJONEGORO**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Program Studi Agribisnis



Diajukan Oleh :

TSAMROTUL ULUM

NPM : 1524010071

Kepada

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2019**

SKRIPSI

**"DAMPAK MEKANISASI PERTANIAN TERHADAP KEHIDUPAN
SOSIAL-EKONOMI PETANI PADI DI DESA SEDAHKIDUL
KECAMATAN PURWOSARI KABUPATEN BOJONEGORO"**

Disusun Oleh :
TSAMROTUL ULUM
NPM : 1524010071

Telah Diuji dan Diterima
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 12 April 2019

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Eko Nurhadi, MS
NIP. 19570214 198703 1001



Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, MSi
NIP. 19601227 199103 2001

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II



Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM
NIP. 19630218 198903 1002



Ir. Eko Priyanto, MP
NIP. 19580311 198503 1001

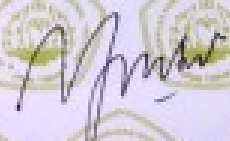
Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian,

Koordinator Program Studi Agribisnis



Dr. Ir. Nera Augustian K, MP
NIP. 19590824 198703 2001



Ir. Sri Widayanti, MP
NIP. 19620106 199003 2001

SURAT PERNYATAAN


Berdasarkan Undang – Undang No 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Permendiknas No 17 Tahun 2010 Pasal 1 Ayat 1 tentang Plagiatisme. Maka saya sebagai penulis Skripsi dengan judul **"DAMPAK MEKANISASI PERTANIAN TERHADAP KEHIDUPAN SOSIAL-EKONOMI PETANI PADI DI DESA SEDAHKIDUL KECAMATAN PURWOSARI KABUPATEN BOJONEGORO"** menyatakan bahwa Skripsi tersebut bebas dari plagiatisme.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan saya sanggup mempertanggungjawabkan sesuai dengan hukum dan perundangan yang berlaku.

Surabaya, 20 Mei 2019

Yang membuat pernyataan




TSAMROTUL ULUM
NPM. 1524010071

DAMPAK MEKANISASI PERTANIAN TERHADAP KEHIDUPAN SOSIAL-EKONOMI PETANI PADI DI DESA SEDAHKIDUL KECAMATAN PURWOSARI KABUPATEN BOJONEGORO

Tsamrotul Ulum¹, Eko Nurhadi² dan Hamidah Hendrarini³
Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur, Surabaya

ABSTRAK

Sektor pertanian masih menjadi tumpuan perekonomian masyarakat di Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui perkembangan mekanisasi, menganalisis kelayakan pendapatan usahatani padi petani yang menerapkan mekanisasi dan *non* mekanisasi serta mengetahui dampak sosial, ekonomi dan teknis dari adanya mekanisasi. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) karena Desa Sedahkidul merupakan desa yang paling banyak melakukan mekanisasi. Metode penentuan sampel yaitu *Stratified Random Sampling* dengan jumlah sampel terdiri dari 26 petani yang melakukan mekanisasi dan 53 petani *non* mekanisasi. Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, analisis pendapatan usahatani dan uji beda rata-rata (uji t).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1). Perkembangan mekanisasi pertanian ada beberapa era, untuk alat olah tanah pertama menggunakan sapi dan cangkul kemudian beralih menggunakan *hand tractor*, alat pengairan sebelumnya menggunakan ember kemudian beralih menggunakan pompa air, cara menanam padi sebelumnya menggunakan tenaga buruh tanam dan pada Tahun 2013 beberapa petani beralih menggunakan *rice transplanter*. 2) Analisis pendapatan usahatani menunjukkan hasil yaitu pendapatan rata-rata petani yang mekanisasi lebih besar dibandingkan dengan pendapatan rata-rata petani yang *non* mekanisasi, sama dengan perhitungan secara statistik menggunakan uji beda rata-rata (Uji t) dengan ($\alpha=5\%$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara pendapatan rata-rata petani yang mekanisasi dengan yang *non* mekanisasi. 3). Dampak positif mekanisasi adalah adanya kelompok tani, meningkatnya kesejahteraan petani, adanya interaksi antara petani dengan kelompok tani, mengurangi biaya tenaga kerja, membantu meningkatkan produksi dan pendapatan, adanya pelatihan kerja, dan mempercepat kegiatan usahatani. Dampak positif yang *non* mekanisasi adalah adanya kelompok tani, meningkatkan hubungan kekeluargaan, membuka lapangan kerja, alat pertanian mudah dibawa dan diperbaiki serta ramah lingkungan. Dampak negatif mekanisasi adalah mengurangi budaya gotong-royong, mengurangi penyerapan tenaga kerja, tidak semua petani dapat mengoperasikan alat mekanisasi dan alat mekanisasi kurang ramah lingkungan. Dampak negatif *non* mekanisasi yaitu sulitnya mencari buruh tani, membutuhkan biaya tenaga kerja yang lebih besar, tidak adanya spesialisasi pekerjaan dan membutuhkan waktu pengerjaan yang relatif lama.

Kata Kunci : Mekanisasi pertanian, *non* mekanisasi pertanian, usahatani padi.

IMPACT OF AGRICULTURAL MECHANIZATION ON SOCIO-ECONOMIC LIFE OF
PADI FARMERS IN SEDAHKIDUL VILLAGE, PURWOSARI SUB-DISTRICT,
BOJONEGORO DISTRICT

Tsamrotul Ulum¹, Eko Nurhadi² dan Hamidah Hendrarini³
Faculty of Agriculture, UPN "Veteran" East Java, Surabaya

ABSTRACT

The agricultural sector is still the cornerstone of the economy of the people in Bojonegoro. This study aims to identify and determine the development of mechanization, analyze the feasibility of rice farming income of farmers who apply mechanization and non-mechanization and to know the social, economic and technical impacts of mechanization. The research location was chosen purposively because Sedahkidul Village was the village that did the most mechanization. The method of determining the sample is Stratified Random Sampling with a number of samples consisting of 26 farmers who carried out mechanization and 53 non-mechanized farmers. The data analysis method in this study was descriptive analysis, farm income analysis and average difference test (t test).

The results of the study show that 1). The development of agricultural mechanization has several eras, for the first tillage using cows and hoes, then switching to using hand tractors, irrigation equipment previously using buckets then switching to using water pumps, how to plant rice previously using planting labor and in 2013 some farmers switched to using rice transplanter. 2) Analysis of farm income shows that the average income of farmers who are mechanized is greater than the average income of farmers who are non-mechanized, the same as statistical calculations using the average difference test (t test) with ($\alpha = 5\%$) shows that there is a difference between the average income of farmers who are mechanized and those that are non-mechanized. 3). The positive impact of mechanization is the presence of farmer groups, increasing farmers welfare, interaction between farmers and farmer groups, reducing labor costs, helping increase production and income, providing job training, and accelerating farming activities. The non-mechanized positive impact is the existence of farmer groups, increasing family relations, opening employment, agricultural tools that are easy to carry and repair and environmentally friendly. The negative impact of mechanization is reducing the culture of mutual cooperation, reducing labor absorption, not all farmers can operate mechanized equipment and mechanized devices that are less environmentally friendly. The negative impact of non mechanization, namely the difficulty of finding farm workers, requires greater labor costs, lack of specialization of work and requires a relatively long processing time.

Keywords : Mechanization of agriculture, non mechanization of agriculture, rice farming.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat,taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul **“Dampak Mekanisasi Pertanian Terhadap Kehidupan Sosial-Ekonomi Petani Padi di Desa Sedahkidul Kecamatan Purwosari Kabupaten Bojonegoro”**. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dan untuk memperoleh gelar Strata-1 di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa semua keberhasilan dan kesuksesan tidak terlepas dari pertolongan Allah SWT dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Ir. Eko Nurhadi, MS selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Dr.Ir. Hamidah Hendrarini, MSi selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan pengarahan, masukan, motivasi, dan meluangkan waktu serta tenaganya dengan penuh keikhlasan dan kesabaran untuk membimbing penulis. Dengan disertai harapan semoga laporan skripsi ini dapat diterima dan memenuhi syarat, maka dalam kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Nora Augustien K, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ir. Sri Widayanti, MP selaku Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Catur Yugo WR, SP selaku Ketua BPP Kecamatan Purwosari yang telah mambantu dalam memberikan informasi dan data-data terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

4. Bapak Ahmad Patekun dan para Penyuluh Pertanian Lapangan di Desa Sedahkidul Kecamatan Purwosari yang telah membantu dalam memberikan informasi dan bimbingan di lapangan selama penelitian berlangsung.
5. Kedua orang tua yaitu Bapak Sutaji dan Ibu Zulaikah, saudara kandungku satu-satunya yaitu Alif Attazi beserta keluarga besar Al-Muttohirin yang telah memberikan dukungan, do'a, semangat, serta kasih sayang yang tak terhingga.
6. Orang-orang terdekat dan teman-teman seangkatan yang tidak henti-hentinya memberikan semangat dan menjadi motivasi, agar laporan ini dapat terselesaikan secara tepat waktu.
7. Semua pihak yang telah membantu baik selama pelaksanaan penelitian maupun dalam penulisan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak guna kesempurnaan dan perbaikan, sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta dapat dikembangkan lagi lebih lanjut. Aamiin.

Surabaya, 12 April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Nomor	Judul	Halaman
	HALAMAN SAMPUL.....	i
	LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
	KATA PENGANTAR.....	vi
	DAFTAR ISI.....	viii
	DAFTAR TABEL.....	xi
	DAFTAR GAMBAR.....	xiii
	DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I.	PENDAHULUAN.....	1
1.1	Latar Belakang.....	1
1.2	Rumusan Masalah.....	3
1.3	Tujuan Penelitian.....	3
1.4	Manfaat Penelitian.....	4
II.	TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1	Landasan Teori.....	5
2.1.1	Perkembangan Mekanisasi Pertanian.....	5
2.1.2	Padat Karya dan Padat Modal.....	8
2.1.3	Usahatani Padi.....	10
2.1.4	Teori Pendapatan.....	13
2.1.5	Analisis Kelayakan Usaha.....	16
2.1.6	Tenaga Kerja.....	17
2.1.7	Kesempatan Kerja.....	18
2.1.8	Efisiensi Tenaga Kerja.....	20

2.1.9 Dampak Mekanisasi Pertanian.....	21
2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
2.3 Kerangka Pemikiran.....	31
2.4 Hipotesis.....	33
2.5 Kerangka Penelitian.....	34
III. METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Objek dan Lokasi Penelitian	37
3.2 Penentuan Populasi dan Sampel	38
3.2.1 Populasi.....	38
3.2.2 Sampel.....	38
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	41
3.3.1 Pengumpulan Data Primer.....	41
3.3.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	43
3.4 Analisis Data.....	43
3.5 Definisi dan Batasan Operasional.....	48
3.5.1 Definisi Operasional dan Variabel Pengukuran.....	48
3.5.2 Batasan Operasional.....	50
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	51
4.1.1 Gambaran Umum Desa Sedahkidul.....	51
4.1.2 Gambaran Umum Penduduk Desa Sedahkidul.....	53
4.1.3 Gambaran Umum Budidaya Tanaman Padi.....	56
4.2 Karakteristik Petani Responden	60
4.3 Perkembangan Mekanisasi Pertanian Sedahkidul.....	68
4.3.1 Perkembangan Alat Olah Tanah.....	68

4.3.2	Perkembangan Alat untuk Pengairan.....	75
4.3.3	Perkembangan Alat Tanam Padi.....	77
4.4	Kelayakan Usahatani Padi di Desa Sedahkidul	82
4.4.1	Kelayakan Usaha Petani Lahan Sempit.....	83
4.4.2	Kelayakan Usaha Petani Lahan Sedang.....	85
4.4.3	Kelayakan Usaha Petani Lahan Luas.....	91
4.5	Dampak Sosial,Ekonomis dan Teknis dari Mekanisasi Pertanian.....	97
4.5.1	Dampak Positif Mekanisasi dan non Mekanisasi.....	97
4.5.2	Dampak Negatif Mekanisasi dan non Mekanisasi.....	110
V.	PENUTUP.....	117
5.1	Simpulan.....	117
5.2	Saran.....	119
	DAFTAR PUSTAKA.....	121

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 3.1	Data Alat dan Mesin Pertanian Kecamatan Purwosari Tahun 2017.....	37
Tabel 4.1	Pembagian Luas Wilayah Desa Sedahkidul.....	51
Tabel 4.2	Jumlah Penduduk Desa Sedahkidul.....	54
Tabel 4.3	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	55
Tabel 4.4	Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Usia.....	61
Tabel 4.5	Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	62
Tabel 4.6	Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Pendidikan.....	64
Tabel 4.7	Karakteristik Petani Responden Berdasarkan JAK.....	65
Tabel 4.8	Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	67
Tabel 4.9	Perkembangan Penggunaan Alat Mekanisasi Pada Petani.....	80
Tabel 4.10	Perkembangan Jumlah Alat Pertanian Tahun 2013-2018.....	81
Tabel 4.11	Biaya Rata-rata Usahatani Lahan Sempit.....	83
Tabel 4.12	Pendapatan Rata-rata Usahatani Lahan Sempit.....	84
Tabel 4.13	Biaya Rata-rata Usahatani Lahan Sedang.....	85
Tabel 4.14	Penerimaan Rata-rata Usahatani Lahan Sedang.....	87
Tabel 4.15	Pendapatan Rata-rata Usahatani Lahan Sedang.....	87
Tabel 4.16	Uji Beda Rata-rata (Uji t) Lahan Sedang.....	89
Tabel 4.17	Efisiensi Tenaga Kerja Lahan Sedang.....	90
Tabel 4.18	Biaya Rata-rata Usahatani Lahan Luas.....	91
Tabel 4.19	Penerimaan Rata-rata Usahatani Lahan Luas.....	92

Tabel 4.20 Pendapatan Rata-rata Usahatani Lahan Luas.....	93
Tabel 4.21 Uji beda rata-rata (Uji t) Lahan Luas.....	94
Tabel 4.22 Efisiensi Tenaga Kerja Lahan Luas.....	96
Tabel 4.23 Dampak Positif Mekanisasi dan <i>non</i> Mekanisasi.....	98
Tabel 4.24 Dampak Negatif Mekanisasi dan <i>non</i> Mekanisasi.....	110

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Kurva Titik Impas (BEP).....	16
Gambar 2.2	Kerangka Pemikiran.....	33
Gambar 2.3	Kerangka Penelitian.....	36
Gambar 4.1	Peta Wilayah Desa Sedahkidul.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1	Kuesioner Penelitian.....	125
Lampiran 2	Data Petani Desa Sedahkidul.....	136
Lampiran 3	Profil Petani Responden	140
Lampiran 4	Kebutuhan Tenaga Kerja.....	142
Lampiran 5	Hasil Analisis Uji T	145
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian.....	146