

**STUDI KOMPARASI USAHA TANI PADI DENGAN PENERAPAN
RICE TRANSPLANTER DAN KONVENSIONAL
(STUDI KASUS DI DESA DALANGAN, KECAMATAN TAWANGSARI,
KABUPATEN SUKOHARJO)**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan Guna memperoleh derajat gelar
sarjana pertanian Pada Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret**

Program Studi Agribisnis



Oleh :

FITRI SARI

H0814051

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2018

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Studi Komparasi Usaha Tani Padi dengan Penerapan *Rice Transplanter* dan Konvensional (Studi Kasus Di Desa Dalangan, Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo) ini untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana S1 Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pada penyusunan skripsi ini tidak pernah lepas dari bantuan banyak pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mugino Raharjo dan Ibu Sri Supadmi yang telah memberikan doa, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan yang tiada henti.
2. Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Nuning Setyowati, S.P, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Dr. Ir. Sri Marwanti, M.S. selaku Ketua Komisi Sarjana Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
5. Dr. Ir. Minar Ferichani, M.P. selaku dosen pembimbing utama sekaligus pembimbing akademik yang telah bersabar memberikan pengarahan, bimbingan dan dorongan, sehingga penyusun dapat melewati masa perkuliahan sampai penyusunan laporan penelitian ini.
6. RR. Aulia Qonita, SP, MP selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan hingga selesainya laporan penelitian ini.
7. Dr. Ir. Sri Marwanti, M.S selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, nasihat, dan petunjuk di Fakultas Pertanian dan penyusunan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh staff dan karyawan Fakultas Pertanian, khususnya Program Studi Agribisnis.
9. Kepala Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo.

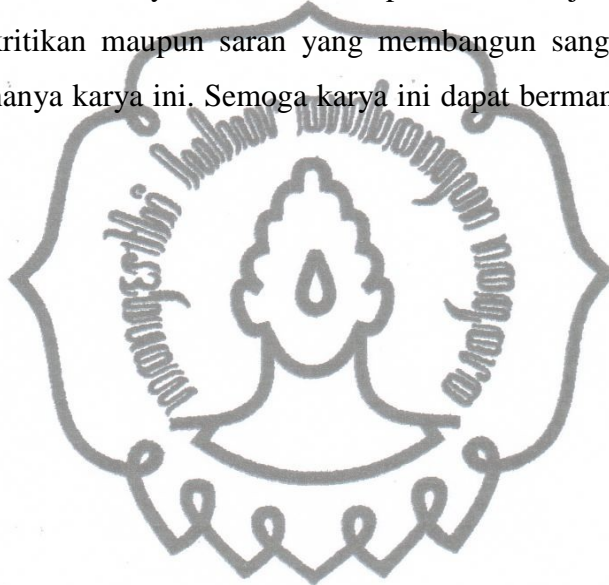
10. Ketua dan anggota kelompok tani Desa Dalangan, Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
11. Seluruh responden yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi daftar pertanyaan penulis.
12. Keluarga besar terima kasih atas dukungan, doa, serta motivasinya selama ini.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga segala kritikan maupun saran yang membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya karya ini. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Amin

Surakarta, 22 Juli 2018

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
RINGKASAN	xi
SUMMARY	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kegunaan Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Penelitian Terdahulu	9
B. Landasan Teori.....	14
1. Konsep Usahatani.....	14
2. Biaya/Pengeluaran Usahatani.....	15
3. Penerimaan Usahatani	16
4. Pendapatan Usahatani	17
5. Efisiensi.....	19
6. Mekanisasi Pertanian.....	20
7. Program dan Alat Mesin Pertanian	22
8. Rice Transplanting	23
C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah.....	26
D. Hipotesis.....	29
E. Asumsi – Asumsi	29
F. Pembatasan Masalah	29
G. Definisi Operasional Konsep Pengukuran Variabel	29
III. METODE PENELITIAN	32
A. Metode Dasar Penelitian	32
B. Metode Penentuan Lokasi Penelitian	32

C. Metode Penarikan Sampel.....	33
D. Jenis dan Sumber Data	34
E. Metode Pengumpulan Data	34
F. Metode Analisis Data	35
IV. HASIL dan PEMBAHASAN	39
A. Kondisi Umum Lokasi Penelitian	39
1. Keadaan Geografis	39
2. Topografi Daerah	40
3. Curah Hujan	41
4. Luas Wilayah.....	41
5. Keadaan Penduduk	42
6. Keadaan Pertanian.....	45
7. Keadaan Sarana Perekonomian.....	46
8. Populasi Ternak.....	46
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	48
1. Budidaya Padi dengan <i>Rice Transplanter</i> dan Konvensional.....	48
2. Karakteristik Petani Responden	57
3. Analisis Usahatani Padi dengan <i>Rice Transplanter</i> dan Konvensional di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	60
a. Penggunaan Sarana Produksi dan Tenaga Kerja	60
b. Biaya Usahatani	64
c. Penerimaan Usahatani	68
d. Produktivitas.....	68
e. Pendapatan.....	70
f. Efisiensi	71
g. Analisis Komparatif Pendapatan, Produktivitas dan Efisiensi Usahatani	72
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran.....	78

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 1.	Produksi Padi Indonesia Tahun 2012-2016	1
Tabel 2.	Daftar 5 Provinsi Penghasil Padi Terbesar di Indonesia Tahun 2016.....	2
Tabel 3.	Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Sawah di Eks-Karesidenan Surakarta 2015.....	3
Tabel 4.	Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2012-2016.....	3
Tabel 5.	Produktivitas Padi Lima Terbesar Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah Tahun 2016.	5
Tabel 6	Data Luas, Produktivitas dan Produksi Padi Sawah per Desa di Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo Tahun 2016	6
Tabel 7.	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu	13
Tabel 8.	Jumlah Sub Sampel Petani Padi Sawah di Desa Dalangan.....	33
Tabel 9.	Penggunaan Wilayah di Kabupaten Sukoharjo, 2016.....	41
Tabel 10.	Jumlah Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin Kecamatan Tawang Sari, 2016	42
Tabel 11.	Komposisi Penduduk Kecamatan Tawang Sari Menurut Kelompok Umur, 2016.....	43
Tabel 12.	Komposisi Penduduk Kecamatan Tawang Sari Menurut Tingkat Pendidikan, 2016.....	44
Tabel 13.	Komposisi Penduduk Menurut Mata pencaharian di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2016	45
Tabel 14.	Luas Panen dan Produksi Tanaman Padi dan Palawija di Kecamatan Tawang Sari, 2016	46
Tabel 15	Sarana Perekonomian di Kecamatan Tawang Sari, 2016.....	47
Tabel 16	Populasi Jenis Ternak Kecamatan Tawang Sari, 2016.....	47
Tabel 17	Perbedaan Teknis Budidaya Padi pada Usahatani Konvensional dan Usahatani dengan Rice Transplanter di di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	56
Tabel 18	Karakteristik Petani Sampel Usahatani Padi dengan Penerapan Rice transplanter Dan Konvensional di Desa Dalangan	

	Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo MT III 2017 Berdasarkan Umur.....	57
Tabel 19	Karakteristik Petani Sampel Usahatani Padi dengan Penerapan Rice transplanter Dan Konvensional di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo MT III 2017 Berdasarkan Luasan Lahan	58
Tabel 20	Karakteristik Petani Sampel Usahatani Padi dengan Penerapan Rice transplanter Dan Konvensional di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo MT III 2017	58
Tabel 21	Rata-Rata Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Padi Dengan Rice transplanter Dan Konvensional.....	60
Tabel 22.	Perbedaan Biaya Kegiatan Pembibitan hingga Tanam Padi Sawah per Hektar di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo MT III 2017	64
Tabel 23	Rata-Rata Biaya Usahatani Padi Dengan Rice Transplanter Dan Usahatani Padi Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	65
Tabel 24	Curahan Waktu Tenaga Kerja pada Kegiatan Pembibitan hingga Tanam Padi Usahatani Konvensional dan Rice Transplanter Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	67
Tabel 25.	Rata-Rata Penerimaan Usahatani Padi Dengan Rice transplanter Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	68
Tabel 26	Rata-Rata Produktivitas Padi Usahatani Dengan Rice transplanter Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	69
Tabel 27	Rata-Rata Pendapatan Usahatani Padi Dengan Rice Transplanter Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	70
Tabel 28	Rata-Rata Efisiensi Usahatani Padi Dengan Rice transplanter Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	71
Tabel 29	Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Dengan <i>Rice transplanter</i> Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo Musim Tanam III 2017	72
Tabel 30	Perbandingan Produktivitas Usahatani Padi Dengan Rice transplanter Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo	73

Tabel 31 Perbandingan Efisiensi Usahatani Padi Dengan Rice Transplanter Dan Konvensional Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo 74



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 1.	Kerangka Teori Pendekatan Masalah	27



RINGKASAN

Fitri Sari . H0814051. 2018.”Studi Komparasi Usahatani Padi dengan *Rice Transplanter* dan Metode Konvensional (Studi Kasus Di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo)”. Dibimbing oleh Dr. Ir Minar Ferchani, M.P. dan RR. Aulia Qonita, SP, MP Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Desa Dalangan merupakan desa pertama di Kecamatan Tawang Sari yang dijadikan sebagai desa percontohan penerapan mekanisasi pertanian atau penerapan pertanian modern. Penerapan pertanian modern mulai diterapkan pada tahun 2015. Namun kendati demikian, masih ditemukan beberapa petani yang belum menggunakan mesin *rice transplanter*. Sehingga penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui perbandingan (*komparasi*) pendapatan, produktivitas, dan efisiensi dari usahatani padi dengan penerapan mesin *rice transplanter* dan konvensional di Desa Dalangan, Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan, produktivitas dan efisiensi usahatani padi dengan *rice transplanter* dan konvensional, untuk mengetahui perbandingan pendapatan, produktivitas dan efisiensi usahatani dengan *rice transplanter* dan konvensional. Metode dasar yang digunakan yaitu deskriptif analitis. Pengambilan lokasi penelitian secara *purposive* di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo. Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis usahatani dan uji beda tidak berpasangan menggunakan aplikasi SPSS 22.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Besarnya biaya Rp 9.376.900,49,-/ ha/ MT usahatani padi dengan *rice transplanter* lebih kecil daripada usahatani padi konvensional Rp9.435.671,72,-/ha /MT. (2) Besarnya penerimaan Rp 38.220.000/ ha/MT usahatani dengan *rice transplanter* lebih besar daripada usahatani konvensional Rp 27.915.075,38/ha/ MT. (3) Besarnya pendapatan Rp 30.935.145,51 usahatani padi dengan *rice transplanter* lebih besar daripada usahatani konvensional Rp 18.040.852/ ha/ MT. (4) Besarnya produktivitas 78,00 kw/ha pada usahatani padi dengan *rice transplanter* lebih besar daripada usahatani padi konvensional Rp 58,74 kw/ha. (5) Besarnya efisiensi 10,56 pada usahatani dengan *rice transplanter* lebih tinggi dari pada usahatani padi konvensional 5,94. Berdasarkan uji *t-test* didapatkan hasil nilai *t*-hitung untuk pendapatan, produktivitas dan efisiensi untuk usahatani padi dengan *rice transplanter* sebesar dan usahatani padi konvensional sebesar 2,711; 6,065; dan 5,002 yang berarti bahwa *t*-hitung lebih besar dari *t*-tabel (2,000), sehingga hipotesis dapat diterima bahwa terdapat perbedaan pendapatan, produktivitas dan efisiensi usahatani antara padi dengan *rice transplanter* dan usahatani padi konvensional di Desa Dalangan Kecamatan Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo.

SUMMARY

Fitri Sari. H0814051. 2018. "Study Comparative of Rice Farming with Rice Transplanter and Conventional Method (Case Study in Dalangan Village, Tawang Sari Subdistrict, Sukoharjo Regency)". Guided by Dr. Ir Minar Ferchani, M.P. and RR. Aulia Qonita, SP, MP Faculty of Agriculture, Sebelas Maret University, Surakarta.

Dalangan Village is the first village in Tawang Sari Subdistrict which is used as a pilot village for the application of agricultural mechanization or the application of modern agriculture. The application of modern agriculture began to be implemented in 2015. However, even so, there were still some farmers who had not used rice transplanters. So this study is intended to determine the comparison (comparison) of income, productivity, and efficiency of rice farming with the application of rice transplanters and conventional machines in Dalangan Village, Tawang Sari District, Sukoharjo Regency.

The purpose of this study is to know the cost, revenue, income, productivity and efficiency of rice farming with rice transplanter and conventional, to know the ratio of income, productivity and efficiency of farming with rice transplanter and conventional. The basic method used is analytical descriptive. Intake of research location by purposive in Dalangan Village, Tawang Sari subdistrict, Sukoharjo Regency. The data used are primary data and secondary data. Analysis used in this research is farming analysis and unpaired difference test using SPSS 22 application.

The results showed that (1) The cost of rice farming with rice transplanter is IDR 9.179.762,5649 -/ha/MT smaller than conventional rice farming IDR 9.910.231,39, - / ha / MT. (2) The amount of acceptance IDR 35.995.517,2/ ha / MT farm with rice transplanter bigger than conventional farming IDR 27.609.547,74/ ha / MT. (3) The amount of revenue IDR 26.815.754,7 rice farming with rice transplanter is bigger than conventional farming IDR 17.713.544,9/ ha / MT. (4) The productivity of 78,54 kw / ha in rice farming with rice transplanter is bigger than conventional rice farming 58,74 kw / ha. (5) The magnitude of efficiency 3,8 in rice transplanter farming is higher than in conventional rice farming 2,79. Based on the t-test results obtained t-calculated value for income, productivity and efficiency for rice farming with rice transplanter and conventional rice farming, 2,575, 6.079,-; and 5,920 which means that the t-count is greater than t-table (2,000), so the hypothesis can be accepted that there are differences in income, productivity and efficiency of farming between rice with rice transplanter and conventional rice farming in Dalangan Village Tawang Sari subdistrict Sukoharjo Regency.