

**STUDI KOMPARASI USAHATANI CABAI SEBELUM DAN SETELAH  
MEMPEROLEH BANTUAN POMPA DI DESA PUCUK KABUPATEN  
MOJOKERTO**

**TESIS**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Magister Agribisnis



Diajukan oleh :

**FITRI PURWANTI**  
**19064020028**

Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2022**

**STUDI KOMPARASI USAHATANI CABAI SEBELUM DAN SETELAH  
MEMPEROLEH BANTUAN POMPA DI DESA PUCUK KABUPATEN  
MOJOKERTO**

Diajukan Oleh:

**FITRI PURWANTI**  
**NPM : 19064020028**

Telah disetujui oleh :

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**


  
**Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si**  
**NIP. 19601227 199103 2001**

  
**Dr. Ir. Indra Tjahaja Amir Tan Malayu, MP**  
**NIP. 19581118 198903 1001**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian**

**Koordinator Program Studi  
Magister Agribisnis**

  
**Dr. Ir. RA. Nora Augustien K., MP**  
**NIP. 19590824 198702 2001**

  
**Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si**  
**NIP. 19601227 199103 2001**

## PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain dan disebutkan dalam sumber kutipan dan pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah TESIS ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER PERTANIAN) dibatalkan, serta diproses sesuai perundangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Surabaya. Juli 2022



**FITRI PURWANTI**  
**NPM : 19064020028**



## ABSTRAK

Fitri Purwanti, 19064020028, Studi Komparasi Usahatani Cabai Sebelum Dan Setelah Memperoleh Bantuan Pompa Di Desa Pucuk Kabupaten Mojokerto

*Irigasi merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung dan meningkatkan produktivitas pertanian. Bantuan irigasi perpompaan yang diberikan pemerintah diharapkan mampu meningkatkan efektifitas usahatani cabai di Desa Pucuk, sehingga dicanangkan pembayaran IPAIR untuk melancarkan kegiatan operasional irigasi perpompaan yang ada. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan pendapatan usahatani, kelayakan usahatani, dan tingkat efisiensi teknis usahatani cabai sebelum dan setelah pembayaran IPAIR dilakukan. Penelitian ini dilakukan kepada 60 responden petani cabai yang tergabung pada kelompok tani Sumber Rejeki di Desa Pucuk. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis usahatani & uji beda t berpasangan, analisis B/C Ratio, dan analisis Stochastic Frontier Analysis (SFA). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pendapatan usahatani cabai yaitu rata-rata pendapatan usahatani cabai setelah memperoleh bantuan pompa lebih besar dibandingkan sebelumnya. Nilai B/C Ratio B/C Ratio setelah dilakukan pembayaran IPAIR lebih besar dibandingkan dengan sebelum membayar IPAIR. Usahatani cabai di Desa Pucuk lebih efisien secara teknis setelah adanya pelaksanaan IPAIR dari pada sebelum pelaksanaan IPAIR dengan nilai efisiensi teknis rata-rata sebesar 79% (<70%) dengan peluang sebesar 21% untuk meningkatkan produktivitas usahatani cabai.*

*Kata Kunci: Irigasi, Pendapatan, Kelayakan usahatani, Efisiensi Teknis*

## ABSTRACT

Fitri Purwanti, 19064020028, Studi Komparasi Usahatani Cabai Sebelum Dan Setelah Memperoleh Bantuan Pompa Di Desa Pucuk Kabupaten Mojokerto

*Irrigation is an important component in supporting and increasing agricultural productivity. The pump irrigation assistance provided by the government is expected to be able to increase the effectiveness of chili farming in Pucuk Village, so the IPAIR payment is planned to launch existing pumping irrigation operations. The purpose of this study was to determine differences in farm income, farming feasibility, and the level of technical efficiency of chili farming before and after the IPAIR payment was made. This research was conducted on 60 respondents who are chili farmers who are members of the Sumber Rejeki farmer group in Pucuk Village. The data analysis methods used are farming analysis & paired t-test, B/C Ratio analysis, and Stochastic Frontier Analysis (SFA) analysis. The results of this study indicate that there is a significant difference in chili farming income, namely the average chili farming income after receiving pump assistance is greater than before. The value of the B/C Ratio B/C Ratio after payment of IPAIR is greater than before paying for IPAIR. Chili farming in Pucuk Village is more technically efficient after the implementation of IPAIR than before the implementation of IPAI with an average technical efficiency value of 79% (< 70%) with a 21% opportunity to increase chili farming productivity*

### **KEYWORDS:**

*Feasibility of farming, Irrigation, Income, Technical Efficiency.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Studi Komparasi Usahatani Cabai Sebelum dan Setelah Memperoleh Bantuan Pompa Di Desa Pucuk Kabupaten Mojokerto” yang merupakan syarat untuk mendapatkan gelar Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulisan tesis ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Indra Tjahaja Amir Tan Malayu, MP selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, memberikan arahan, dan saran agar penulisan laporan skripsi ini menjadi lebih baik. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. R. A. Nora Augustien K., MP selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Dr. Ir. Sudiyarto, MM selaku Ketua Jurusan Agribisnis.
3. Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si. selaku koordinator Program Studi Magister Agribisnis.

Penulis menyadari dalam penulisan tesis ini masih banyak kekurangan. Sehingga saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga tesis ini dapat berguna dan memberikan pengetahuan lebih kepada pembaca.

Surabaya, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	9
1.4. Manfaat Penelitian .....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1. Penelitian Terdahulu .....	11
2.2. Landasan Teori .....	16
2.2.1. Sistem Irigasi Pertanian .....	16
2.2.2. Iuran Pengelolaan Air Irigasi .....	17
2.2.3. Usahatani .....	19
2.2.4. Efisiensi Teknis .....	23
2.2.5. Tanaman Cabai Rawit .....	24

2.3. Kerangka Pemikiran .....	25
III. METODE PENELITIAN .....	28
3.1. Lokasi, Waktu dan Objek Penelitian .....	28
3.2. Penentuan Populasi dan Sampel .....	28
3.3. Pengumpulan Data .....	29
3.4. Analisis Data .....	30
3.5. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	39
4.1. Mekanisme Pelaksanaan IPAIR Pompa Besar pada Usahatani Cabai di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto .....	39
4.2. Perbedaan Pendapatan Usahatani Cabai Sebelum dan Setelah Memperoleh Bantuan Pompa di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto .....	47
4.3. Kelayakan Usahatani Sebelum dan Setelah Petani Membayar IPAIR di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto .....	54
4.4. Tingkat Efisiensi Teknis Usahatani Cabai sebelum dan setelah petani membayar IPAIR di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupate Mojokerto .....	58
V. SIMPULAN DAN SARAN .....	64
5.1. Kesimpulan .....	64
5.2. Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN .....	70



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.1.	Luas Panen dan Produksi Cabai di Desa Pucuk Kecamatan Dawarblandong tahun 2018 – 2020 .....	4
4.1.	Perbedaan pengairan usahatani cabai sebelum dilaksanakan IPAIR dan setelah dilaksanakan IPAIR .....	46
4.2.	Penerimaan usahatani cabai sebelum dan setelah memperoleh bantuan pompa .....	48
4.3.	Perbedaan Biaya Usahatani cabai sebelum dan setelah memperoleh bantuan pompa .....	49
4.4.	Perbedaan pendapatan usahatani cabai sebelum dan setelah memperoleh bantuan pompa .....	51
4.5.	Uji beda-t pendapatan usahatani cabai sebelum dan setelah mendapatkan bantuan pompa .....	53
4.6.	Nilai B/C Ratio Sebelum dan Setelah dilakukan Pembayaran IPAIR .....	56
4.7.	Hasil Pendugaan Fungsi Produksi Stochastic Frontier usahatani cabai sebelum dan setekah petani membayar IPAIR dengan metode Maximum Likelihood Estimation (MLE) .....	60
4.8.	Distribusi Efisiensi Teknis Usahatani Cabai Sebelum dan Setelah Petani Membayar IPAIR .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.1.	Perkembangan Produksi Komoditi Unggulan Tanaman Buah-Buahan Dan Sayuran Semusim Kabupaten Mojokerto Tahun 2016-2020 (Kw) .....	2
2.1.	Kurva Efisiensi Teknis .....	23
2.2.	Bagan Kerangka Pemikiran .....	27
4.1.	Distribusi Luas Kecamatan di Kabupaten Mojokerto (%) .....	40
4.2.	Peta Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto .....	41
4.3.	Mekanisme Pelaksanaan IPAIR Pompa Besar pada Usahatani Cabai di Desa Pucuk .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Kuisisioner Wawancara Petani Cabai Desa Pucuk Kecamatan Dawarblandong Kabupaten Mojokerto .....	70
2.	Karakteristik Petani Cabai Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto .....	81
3.	Hasil kuisisioner Mekanisme Pelaksanaan IPAIR .....	84
4.	Biaya Variabel Usahatani Cabai Sebelum Memperoleh Bantuan Pompa Besar .....	88
5.	Biaya tetap usahatani cabai sebelum memperoleh bantuan pompa Besar .....	91
6.	Penerimaan Usahatani Cabai Sebelum dan Setelah Mendapatkan Bantuan Pompa Besar .....	94
7.	Pendapatan Usahatani Cabai Sebelum Mendapatkan Bantuan Pompa Besar .....	97
8.	Biaya Variabel Usahatani Cabai Setelah Mendapatkan Bantuan Pompa Besar .....	100
9.	Biaya Tetap Usahatani Cabai Setelah Mendapat Bantuan Pompa Besar .....	103
10.	Pendapatan Usahatani Cabai Setelah Memperoleh Bantuan Pompa Besar .....	106
11.	Hasil Uji Beda-T Berpasangan Menggunakan SPSS Versi 23 .....	109
12.	Nilai B/C Ratio Sebelum Memperoleh Bantuan Pompa Besar .....	111
13.	Nilai B/C Ratio Setelah Memperoleh Bantuan Pompa Besar .....	114
14.	Hasil Kuisisioner Kesesuaian IPAIR yang dibayar dan Manfaat yang diterima Petani .....	117
15.	Distribusi Efisiensi Teknis Usahatani Cabai Sebelum dan Setelah Petani Melakukan Pembayaran IPAIR .....	122