

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PETANI DALAM
MENGADOPSI TEKNOLOGI LAMPU LISTRIK UNTUK
PRODUKSI BUAH NAGA MERAH DI BANYUWANGI**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Pertanian

Program Studi Agribisnis

Universitas Katolik Widya Karya Malang



DISUSUN OLEH:

FLORIDA MARIA SALVI MOI

NIM: 202022003

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA
MALANG**

2024

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PETANI DALAM MENGADOPSI TEKNOLOGI LAMPU LISTRIK UNTUK PRODUKSI BUAH NAGA MERAH DI BANYUWANGI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

FLORIDA MARIA SALVI MOI

telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

pada tanggal **28 MEI 2024**

dan dinyatakan telah memenuhi syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama

Dr. Anasthasia Triwulan B., M.M

Anggota Tim Penguji Lain

Ir. Sari Perwita R. I., M.P

Pembimbing Pendamping

Maria Puri Nurani S.P., M.Si

5 JULI 2024



Hendrikus Nendira Prasetya, S.P., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul:
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PETANI DALAM
MENGADOPSI TEKNOLOGI LAMPU LISTRIK UNTUK
PRODUKSI BUAH NAGA MERAH DI BANYUWANGI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama: Florida Maria Salvi Moi

NIM: 202022003

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya Malang, pada tanggal: 28 Juni 2024 dan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

Disahkan Oleh:

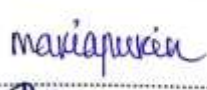
Ketua Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian
Universitas Widya Karya Malang

Dr. Dr. Anasthasia Triwulan Budisaptorini, M.M
NIDN: 0725036801

DEWAN PENGUJI

1. Dr. Anasthasia T. B., M.M
NIDN: 0725036801
2. Maria Puri Nurani S.P., M.Si
NIDN: 0725057802
3. Ir. Sari Perwita R. I., M.P
NIDN: 0713016802

TANDA TANGAN


.....

.....

.....

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Florida Maria Salvi Moi
NIM : 202022003
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Universitas : Universitas Katolik Widya Karya

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan duplikasi atau plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain. Sepengetahuan saya topik/judul dari penelitian ini belum pernah ditulis orang lain. Apabila skripsi ini terbukti hasil duplikasi atau plagiasi (jiplakan) dari penelitian orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan oleh Institusi. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, 05 Juli 2024


(Florida Maria Salvi Moi)

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
PERPUSTAKAAN

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 553171, 583722 Fax. (0341) 571468, 560956

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

29/PERPUS/V/2024

Perpustakaan Universitas Katolik Widya Karya Malang menyatakan bahwa naskah karya ilmiah,

Nama : FLORIDA MARIA SALVI MOI
Nim : 202022003
Prodi : AGRIBISNIS
Fakultas : PERTANIAN
Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PETANI DALAM
MENGADOPSI TEKNOLOGI LAMPU LISTRIK UNTUK PRODUKSI
BUAH NAGA MERAH DI BANYUWANGI

Telah dideteksi tingkat plagiasinya secara online menggunakan *Turnitin Plagiarism Checker* dengan kriteria toleransi $\leq 30\%$, dan dinyatakan bebas dari plagiasi (rincian hasil plagiasi terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 17 Mei 2024
Kepala Perpustakaan,

Angela Merry Suciati, S.E., M.A.
NIK. 201602220070

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Florida Maria Salvi Moi

NIM : 202022003

Program Studi : Agribisnis

Menyatakan memberikan dan menyetujui Hak Bebas Royalty Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya:

Judul: Faktor-faktor yang Memengaruhi Petani dalam Mengadopsi Teknologi Lampu Listrik untuk Produksi Buah Naga Merah di Banyuwangi

Kepada perpustakaan Universitas Katolik Widya Karya Malang untuk menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkannya di Internet (Repository UKWK, APTIK Digital Library, RAMA repository, dll) atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan bersedia serta menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan Universitas Katolik Widya Karya Malang, segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta/plagiarisme dalam karya ini.

Malang, 05 Juli 2024

Yang menyatakan



(Florida Maria Salvi Moi)

MOTTO

TERUS BELAJAR, TERUS TUMBUH, JANGAN
PERNAH BERHENTI MENCAPAI LEBIH

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas doa, dukungan dan motivasi dari orang-orang tercinta sehingga skripsi dapat selesai dengan baik.

Dengan rasa bangga penulis mempersembahkan skripsi ini untuk:

1. Tuhan yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Urbanus Bhara dan Ibu Margaretha Dhema yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan doa bagi penulis sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
3. Kakak-kakak tercinta Ernestina, Ronald, Nalis, Inyos dan kembar saya Cristina yang selalu menyemangati dan memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Anasthasia T.B., M.M selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Katolik Widya Karya Malang
5. Ibu Dr. Anasthasia T.B., M.M selaku dosen pembimbing I dan Ibu Maria Puri Nurani, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing II, terima kasih atas bimbingan, arahan, dan nasihat yang diberikan sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih juga kepada ke dua dosen yang telah banyak meluangkan waktu untuk penulis mulai dari awal penyusunan hingga akhir dari skripsi ini.
6. Ibu Ir. Sari Perwita R.I., M.P selaku dosen penguji utama yang telah memberi banyak arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Pemilik NIM. 202022001, terima kasih atas bantuan, motivasi, semangat, dan dorongannya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Walaupun kamu suka autis dan random tidak pada tempatnya serta kita yang selalu ribut kalau ketemu tapi terima kasih atas semua jasa-jasanya selama perkuliahan ini, jasmu akan selalu diingat kawan.
8. Kawan-kawanku Kabinet Autis (Sheila, Deni, Fadli, Angelo, dan Dito) terima kasih atas kebersamaanya selama perkuliahan serta dukunganya dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi maupun perkuliahan ini dapat terlewatkan dengan berbagai kenangan yang takkan terlupakan. Sukses selalu untuk kehidupan yang akan datang sobat.
9. Terima kasih juga untuk teman seperjuangan angkatan 2020 yang telah bersama-sama dari awal masuk perkuliahan sampai pada hari ini, terima kasih atas momen-momen kebersamaanya. Semoga kita semua dapat sukses di dunia kita masing-masing.
10. Almamater tercinta Universitas Katolik Widya Karya Malang.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kedepannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan kuasa-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-faktor yang Memengaruhi Petani dalam Mengadopsi Teknologi Lampu Listrik untuk Produksi Buah Naga Merah di Banyuwangi” ini tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pertanian pada program studi agribisnis di Universitas Katolik Widya Karya Malang. Selain itu, tujuan lain dari penulisan skripsi ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam mengadopsi teknologi lampu listrik di Banyuwangi.

Penulis sangat berterima kasih kepada Ibu Dr. Anasthasia Triwulan., M.M dan Ibu Maria Puri Nurani, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan juga ide dalam proses penyelesaian skripsi ini. Penulis juga berterima kasih kepada Ibu Ir. Sari Perwita R.I., M.P selaku dosen penguji yang telah memberikan masukanya pada penulisan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari akan kekurangan di dalamnya dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat membutuhkan kritik dan saran dari para pembaca sehingga kedepannya skripsi ini bisa menjadi sempurna dan bermanfaat bagi segenap pembaca.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PETANI DALAM MENGADOPSI TEKNOLOGI LAMPU LISTRIK UNTUK PRODUKSI BUAH NAGA MERAH DI BANYUWANGI

INTISARI

Buah naga merupakan buah yang hanya ditemukan pada saat musim buah naga yaitu di antara bulan November-Maret, oleh karenanya petani buah naga menerapkan inovasi pada buah naga berupa teknologi lampu listrik yang dapat membuat buah naga berbuah di luar musimnya. Permasalahan yang dihadapi ialah masih banyaknya petani yang belum menerapkan teknologi lampu listrik pada tanaman buah naga-nya.

Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengadopsi teknologi lampu listrik untuk produksi buah naga merah di Banyuwangi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling* dengan melibatkan sebanyak 45 petani sebagai responden. Data akan dianalisis menggunakan regresi logistik biner.

Hasil penelitian menunjukkan secara simultan usia, tingkat pendidikan, luas lahan, pengalaman berusaha tani, dan pendapatan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam mengadopsi teknologi lampu listrik. Namun secara parsial hanya tingkat pendidikan, luas lahan, dan pengalaman berusaha tani yang memiliki pengaruh nyata dan signifikan terhadap keputusan petani dalam mengadopsi teknologi lampu listrik. Faktor yang memiliki pengaruh terbesar berdasarkan nilai standar deviasi variabel baku/koefisien regresi baku ialah tingkat pendidikan.

Kata Kunci: Teknologi Lampu Listrik, Usia, Tingkat Pendidikan, Luas Lahan, Pengalaman Usaha tani, Pendapatan.

**FACTORS INFLUENCING FARMERS' ADOPTION OF ELECTRIC LIGHT
TECHNOLOGY FOR RED DRAGON FRUIT PRODUCTION
IN BANYUWANGI**

ABSTRACT

Dragon fruit is a fruit that is only found during the dragon fruit season, which is between November-March, therefore dragon fruit farmers apply innovation to dragon fruit in the form of electric light technology that can make dragon fruit bear fruit outside the season. The problem faced is that there are still many farmers who have not applied electric light technology to their dragon fruit plants.

The purpose of the study was to determine the factors that influence farmers' decisions in adopting electric light technology for red dragon fruit production in Banyuwangi. Sampling was conducted using simple random sampling technique involving 45 farmers as respondents. Data will be analyzed using binary logistic regression.

The results showed that simultaneously age, education level, land area, farming experience, and income together had a significant effect on farmers' decisions to adopt electric light technology. However, partially only the level of education, land area, and farming experience have a real and significant influence on farmers' decisions to adopt electric light technology. The factor that has the greatest influence based on the standardized value of the standard variable / standard regression coefficient is the level of education.

Keywords: Electric Light Technology, Age, Education Level, Land Size, Farming Experience, Income.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH....	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Pengambilan Keputusan.....	6
2.1.2 Inovasi.....	8
2.1.3 Adopsi Inovasi.....	10

2.1.4 Faktor-Faktor Adopsi Inovasi	13
2.1.5 Buah Naga.....	16
2.1.6 Teknologi Lampu Listrik.....	18
2.1.7 Pendapatan Petani	20
2.1.8 Regresi Logistik Biner	21
2.2 Penelitian Terdahulu.....	25
2.3 Kerangka Pemikiran.....	30
2.4 Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Lokasi Penelitian.....	32
3.2 Populasi dan Sampel	32
3.3 Jenis dan Sumber Data	35
3.3.1 Jenis Data	35
3.3.2 Sumber Data	35
3.4 Definisi Operasional Variabel Dan Pengukurannya.....	36
3.5 Metode Pengumpulan Data	40
3.6 Metode Analisis.....	41
3.6.1 Pengujian Hipotesis I.....	41
3.6.2 Pengujian Hipotesis II.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian	48
4.2 Karakteristik Responden	50
4.3 Analisis Regresi <i>Logistic Binary</i>	54
4.4 Uji Hipotesis	58
4.4.1 Hasil Uji Hipotesis I	59

4.4.2 Hasil Uji Hipotesis 2	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Monografi Desa Sumbermulyo	33
Tabel 3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran	39
Tabel 4.1 Usia Petani Responden	51
Tabel 4.2 Tingkat Pendidikan Petani	52
Tabel 4.3 Luas Lahan Petani	53
Tabel 4.4 Lama Usaha tani	53
Tabel 4.5 Pendapatan Petani	54
Tabel 4.6 <i>Overall Model Fit</i>	55
Tabel 4.7 <i>Hosmer and Lemeshow Test</i>	56
Tabel 4.8 <i>Model Summary</i>	57
Tabel 4.9 <i>Classification table</i>	57
Tabel 4.10 <i>Classification table</i>	58
Tabel 4.11 Hasil Uji Regresi Logistik Biner	59
Tabel 4.12 Standar Devisiasi Baku atau Koefisien Regresi Baku	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	30
Gambar 2. Peta Desa Sumbermulyo	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	75
Lampiran 2 Dokumen Penelitian di Lapangan.....	77
Lampiran 3 Hasil Data Penelitian	78
Lampiran 4 Hasil Uji Data	81