

**ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHATANI UBI KAYU
DAN KONTRIBUSI TERHADAP KETAHANAN
PANGAN LOKAL DI DESA PANDANSARI LOR
KECAMATAN JABUNG KABUPATEN MALANG**

SKRIPSI



Oleh :

CAROLINE ATAGORAN

NPM : 22024011230

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2026**

**ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHATANI UBI KAYU
DAN KONTRIBUSI TERHADAP KETAHANAN
PANGAN LOKAL DI DESA PANDANSARI LOR
KECAMATAN JABUNG KABUPATEN MALANG**

Oleh :

CAROLINE ATAGORAN
NPM : 22024011230

Telah diterima pada tanggal
15 Juli 2026

Telah disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Ida Syamsu Roidah, S.P., M.M.A
NIP. 21219860 624284

Ika Sari Tondang, S.P., M.Sc.
NIP. 19950619 202203 2012

Mengetahui;

Koordinator Program Studi Agribisnis

Dr. Ir. Nuriah Yuliati, M.P.
NIP. 196207121991032001

**ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHATANI UBI KAYU
DAN KONTRIBUSI TERHADAP KETAHANAN
PANGAN LOKAL DI DESA PANDANSARI LOR
KECAMATAN JABUNG KABUPATEN MALANG**

Oleh:

CAROLINE ATAGORAN
NPM : 22024011230

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji-Skripsi

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada Tanggal 15 Juli 2026

Telah disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Dr. Ida Syamsu Roidah, S.P., M.M.A
NIP. 21219860 624284


Ika Sari Tondang, S.P., M.Sc.
NIP. 19950619 202203 2012

Mengetahui :

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi Agribisnis


Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.
NIP. 196312081990032001


Dr. Ir. Nuriah Yuliati, M.P.
NIP. 196207121991032001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Caroline Atagoran

NPM : 22024011230

Program : Sarjana (S1)

Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang 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 digunakan sebagaimana mestinya

Surabaya, 15 Juli 2026
Yang Membuat Pernyataan

 

Caroline Atagoran
22024011230

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul” Analisis Keberlanjutan Pada Usahatani Ubi Kayu Dan Kontribusi Terhadap Ketahanan Pangan Lokal Di Desa Pandansari Lor, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang Kecamatan Jabung Kabupaten Malang” dengan baik dan lancar. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat menyelesaikan kuliah pada Program Studi Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak khususnya kepada Dr. Ida Syamsu Roidah, S.P., M.M.A. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ika Sari Tondang, S.P., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan pengarahan, motivasi, masukan, dan meluangkan waktu serta tenaganya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan untuk membimbing penulis. Penulis juga mengucapkan banyak rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Ir. Syarif Imam Hidayat, M.M. selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP. selaku Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional ""Veteran" Jawa Timur.
4. Segenap dosen dan staf karyawan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional ""Veteran" Jawa Timur yang secara langsung atau tidak langsung telah memberikan ilmu, informasi dan petunjuk kepada penulis.

5. Bapak Agus Sujarwo Selaku Ketua Kelompok Tani Ubi Kayu Desa Pandansari Lor yang telah bersedia memberikan informasi dan data yang diperlukan.
6. Ibu dan ayah yang menjadi alasan utama penulis mampu bertahan dan menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas cinta yang tidak pernah berkurang, doa yang selalu mengiringi setiap langkah penulis, serta kesabaran dalam menghadapi segala proses selama masa perkuliahan. Pengorbanan, Perhatian, dan dukungan yang di berikan baik secara moral maupun materi, sehingga menjadi fondasi utama bagi penulis persembahkan sebagai wujud rasa bakti dan terima kasih yang tidak akan pernah terbalaskan.
7. Mentor Andika Kyo Putra, S.P., M.P Selaku Mentor Di Asrama Mahasiswa Nusantara yang membantu dan membimbing saya dalam penulisan Proposal Skripsi ini.
8. Kakak saya Lilis Marianti Atagoran dan Selviana Atagoran yang telah memberikan saya semangat dan dukungan, motivasi, baik secara moral maupun mental, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
9. Adik saya, Della Woi Atagoran dan Crissintya Atagoran yang telah memberikan dukungan, semangat, serta menemani dan meluangkan waktu untuk mendengarkan keluh kesah penulis selama proses penyusunan skripsi.
10. Seseorang yang tak kalah penting Kehadirannya, Arnoldew Ray Ruby yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama pelaksanaan penelitian, khususnya dalam pendampingan ke lokasi penelitian.
11. Sahabat Seperjuangan Penulis Tsabina Harfiani dan Linda Martha Kusuma yang telah memberikan kontribusi nyata dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih atas kesediaan dalam meluangkan waktu untuk

membaca, mengoreksi, dan menelaah naskah skripsi secara menyeluruh. Berbagai saran, masukan, serta koreksi yang diberikan, khususnya terkait kesalahan penulisan, struktur kalimat, dan penyempurnaan isi, sangat membantu penulis dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

12. Sahabat seperjuangan AMN (Asrama Mahasiswa Nusantara) penulis, Novelni Mimi Matius dan Loorna Stevania Amoiy yang selalu memberikan semangat yang luar biasa dan memberikan bantuan kepada penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini dan selalu menjadi tempat suka dan duka bagi penulis selama di bangku perkuliahan.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan selama proses penyusunan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis khususnya pembaca, maupun pihak lain.

Surabaya, Juli 2026

Penulis

**ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHATANI UBI KAYU
DAN KONTRIBUSI TERHADAP KETAHANAN PANGAN LOKAL DI
DESA PANDANSARI LOR KECAMATAN JABUNG
KABUPATEN MALANG**

*SUSTAINABILITY ANALYSIS OF CASSAVA FARMING AND ITS
CONTRIBUTION TO LOCAL FOOD SECURITY IN PANDANSARI LOR
VILLAGE, JABUNG DISTRICT, MALANG REGENCY*

Caroline Atagoran , Ida Syamsu Roidah , Ika Sari Tondang

ABSTRAK

Ubi kayu merupakan komoditas pangan strategis yang berperan penting dalam menopang ketahanan pangan lokal, terutama di wilayah dengan kondisi lahan marginal dan iklim yang fluktuatif. Pengembangan usahatani ubi kayu di Desa Pandansari Lor, Kecamatan Jabung menghadapi permasalahan berupa belum optimalnya pengelolaan pada dimensi ekologi, ekonomi, dan sosial, sehingga keberlanjutan usahatani serta kontribusinya terhadap ketahanan pangan lokal belum tercapai secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi praktik usahatani ubi kayu, menganalisis tingkat keberlanjutan usahatani berdasarkan dimensi ekologi, ekonomi, dan sosial, serta menganalisis kontribusi usahatani ubi kayu terhadap ketahanan pangan lokal. Penelitian dilaksanakan terhadap 71 petani ubi kayu dengan metode sensus, menggunakan analisis deskriptif serta *Multidimensional Scaling* (MDS) dengan algoritma SMACOF. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik usahatani ubi kayu masih dilakukan secara konvensional, dengan penggunaan pupuk dan pestisida yang belum sesuai anjuran serta penerapan rotasi tanaman yang masih rendah. Indeks keberlanjutan usahatani secara keseluruhan sebesar 54,56 dengan kategori cukup berkelanjutan, terdiri atas dimensi sosial sebesar 58,45, dimensi ekologi sebesar 55,65, dan dimensi ekonomi sebesar 49,57 dengan kategori kurang berkelanjutan. Dimensi ekonomi memperoleh nilai terendah akibat tingginya rafaksi hasil panen dan rendahnya efisiensi teknis usahatani, meskipun keuntungan bersih rata-rata petani tergolong tinggi. Hasil analisis kontribusi terhadap ketahanan pangan lokal menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,4 dengan kategori cukup, tertinggi pada indikator ketersediaan pangan sebesar 3,8 dan terendah pada pemanfaatan ubi kayu dalam konsumsi keluarga sebesar 3,1. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada pengelolaan budidaya, peningkatan efisiensi usahatani, penguatan kelembagaan, serta diversifikasi produk olahan ubi kayu agar keberlanjutan usahatani dapat meningkat sehingga memperkuat kontribusinya terhadap ketahanan pangan lokal di Desa Pandansari Lor, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang.

Kata kunci: keberlanjutan usahatani, ubi kayu, ketahanan pangan lokal,
Multidimensional Scaling, Desa Pandansari Lor

ABSTRACT

Cassava is a strategic food commodity that plays an important role in supporting local food security, particularly in areas with marginal land conditions and fluctuating climate. The development of cassava farming in Pandansari Lor Village, Jabung District faces the problem of suboptimal management in the ecological, economic, and social dimensions, so that farming sustainability and its contribution to local food security have not been maximally achieved. This study aims to analyze the practices of cassava farming, analyze the sustainability level of cassava farming based on ecological, economic, and social dimensions, and analyze the contribution of cassava farming to local food security. The research was conducted on 71 cassava farmers using a census method, employing descriptive analysis and Multidimensional Scaling (MDS) with the SMACOF algorithm. The results show that cassava farming practices are still conducted conventionally, with fertilizer and pesticide use not yet in accordance with recommendations and low application of crop rotation. The overall sustainability index was 54.56, categorized as moderately sustainable, consisting of the social dimension at 58.45, the ecological dimension at 55.65, and the economic dimension at 49.57, categorized as less sustainable. The economic dimension obtained the lowest value due to high harvest price deductions and low technical efficiency, despite farmers' average net profit being relatively high. The analysis of contribution to local food security shows an average score of 3.4, categorized as moderate, with the highest score for the food availability indicator at 3.8 and the lowest for cassava utilization in household consumption at 3.1. Therefore, improvements are needed in cultivation management, farming efficiency, institutional strengthening, and diversification of cassava-based products, so that farming sustainability can increase and thereby strengthen its contribution to local food security in Pandansari Lor Village, Jabung District, Malang Regency.

Keywords: farming sustainability, cassava, local food security, Multidimensional Scaling, Pandansari Lor Village

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Penelitian Terdahulu	8
2.2. Landasan Teori.....	17
2.2.1. Ubi Kayu.....	17
2.2.2. Sistem Usahatani.....	18
2.2.3. Pembangunan dan Keberlanjutan Pertanian	20
2.2.4. Hubungan Keberlanjutan dengan Ketahanan Pangan 3 Dimensi (Ekologi, Ekonomi, Sosial)	25
2.2.5. Ketahanan Pangan (FAQ)	26
2.2.6. Ketahanan Pangan Lokal	27
2.3. Kerangka Pemikiran Penelitian	30

2.4. Hipotesis	31
III. METODE PENELITIAN	33
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.2. Metode Penentuan lokasi.....	33
3.3. Metode Penentuan Sampel dan Populasi.....	34
3.4. Metode Pengumpulan Data	35
3.4.1. Data Primer	35
3.4.2. Data Sekunder	37
3.5. Metode Analisis Data	37
3.5.1. Menganalisis Kondisi Praktik Ubi Kayu	38
3.5.2. Analisis Tingkat Keberlanjutan Usahatani Ubi Kayu	39
3.5.3. Menganalisis Kontribusi Petani Ubi Kayu Terhadap Ketahanan Pangan Lokal.....	44
3.6. Definisi Operasional dan Konsep Pengukuran.....	45
3.6.1. Variabel X (Keberlanjutan Usahatani Ubi Kayu)	45
3.6.2. Variabel Y (Kontribusi Terhadap Ketahanan Pangan Lokal)	45
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	48
4.1.1. Letak Geografis dan Kondisi Wilayah Kecamatan Jabung	48
4.1.2. Karakteristik Petani Secara Umum	49
4.1.3. Karakteristik Responden Petani Ubi Kayu	54
4.2. Kondisi Praktik Usahatani Ubi Kayu	60
4.3. Tingkat Keberlanjutan Usahatani Ubi Kayu.....	63
4.3.1. Dimensi Ekologi	64

4.3.2. Dimensi Ekonomi	74
4.3.3. Dimensi Sosial	86
4.3.4. Rekapitulasi Indeks Keberlanjutan	99
4.4. Kontribusi Usahatani Ubi Kayu Terhadap Ketahanan Pangan Lokal	102
V. KESIMPULAN DAN SARAN	109
5.1. Kesimpulan.....	109
5.2. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN.....	119

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.1	Produksi Ubi Kayu di Indonesia 2019 – 2023 (Ton).....	1
1.2	Luas Panen, Produksi, Produktivitas Ubi Kayu Kabupaten Malang	2
1.3	Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Malang tahun 2020-2024 (ton) .	3
3.1	Kategori Indeks dan Status Keberlanjutan.....	41
3.2	Pengukuran Variabel Penelitian Keberlanjutan Usahatani Ubi Kayu	46
3.3	Kategori Indeks Keberlanjutan	46
3.4	Pengukuran Variabel Penelitian Kontribusi Usahatani Ubi Kayu Terhadap Ketahanan Pangan Lokal	47
3.5	Kategori Tingkat Kontribusi Berdasarkan Skor Rata-Rata.....	47
4.1	Distribusi Penduduk Kecamatan Jabung Menurut Umur.....	50
4.2	Distribusi Penduduk Kecamatan Jabung Menurut Tingkat Pendidikan.....	52
4.3	Distribusi Penduduk Kecamatan Jabung Menurut Sektor Pekerjaan	53
4.4	Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur	54
4.5	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	56
4.6	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	57
4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Lama Berusahatani	58
4 8	Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	59
4.10	Rekapitulasi Indeks Keberlanjutan Usahatani Ubi Kayu	99
4.11	Skor Kontribusi Usahatani Ubi Kayu Terhadap Ketahanan Pangan Lokal.....	103

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Kerangka Segitiga Konsep Pembangunan Berkelanjutan	22
2.2	Kerangka Pemikiran	31
4.1	Peta Admininstrasi Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang.....	48
4.2	Peta Ordinası Dimensi Ekologi.....	64
4.3	Nilai Indeks Keberlanjutan Per Atribut Dimensi Ekologi.....	65
4.4	Analisis Sensitivitas (Leverage) Dimensi Ekologi.....	71
4.5	Uji Tidak Pastian Dimensi Ekologi (Monte Carlo).....	73
4.6	Peta Ordinası Atribut Dimensi Ekonomi.....	74
4.7	Nilai Indeks Keberlanjutan Per Atribut Dimensi Ekonomi.....	75
4.8	Analisis Sensitivitas (Leverage) Dimensi Ekonomi.....	84
4.9	Uji Tidak Pastian (Monte Carlo) Dimensi Ekonomi.....	85
4.10	Peta Ordinası Atribut Dimensi Sosial.....	87
4.11	Nilai Indeks Keberlanjutan Per Atribut Dimensi Sosial.....	89
4.12	Analisis Sensitivitas (Leverage) Dimensi Sosial	97
4.13	Uji Tidak Pastian (Monte Carlo) Dimensi Sosial.....	98

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	119
2.	Data Mentah	126
3.	Data Hasil Perhitungan	132
4.	Dokumentasi Kegiatan Wawancara Petani Ubi Kayu di Desa Pandansari Lor	134