

**ANALISIS KEBERLANJUTAN DAN MITIGASI RISIKO
USAHA AGROWISATA BELIMBING MOYOKETEN
KABUPATEN TULUNGAGUNG JAWA TIMUR**

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister



Oleh:

AZKI NUR HALIMAH
NPM. 24064020020

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

TESIS

**ANALISIS KEBERLANJUTAN DAN MITIGASI RISIKO USAHA AGROWISATA
BELIMBING MOYOKETEN KABUPATEN TULUNGAGUNG JAWA TIMUR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

AZKI NUR HALIMAH
NPM. 24064020020

Telah dipertahankan di depan Penguji
pada tanggal 20 Mei 2026 dan dinyatakan telah
memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Mubarakah, MT
NIP. 19621114 198803 2 00 1

Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Taufik Setyadi, MP
NIP. 20119660830250

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP
NIP. 19631208 199003 2001

Koordinator Program Studi
Magister Agribisnis



Dr. Ir. Mubarakah, MT
NIP. 19621114 198803 2 00 1

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azki Nur Halimah
NPM : 24064020020
Program : Magister (S2)
Program Studi : Magister Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tesis ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah 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 Tesis 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 dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 22 Mei 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Azki Nur Halimah
NPM. 24064020020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat, karunia, taufik, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Analisis Keberlanjutan dan Mitigasi Risiko Usaha Agrowisata Belimbing Moyoketen Kabupaten Tulungagung Jawa Timur”. Penyusunan Tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat wajib bagi mahasiswa program studi Magister Agribisnis, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dalam melaksanakan studi pascasarjana.

Keberhasilan dan kesuksesan penulis dalam menyusun Tesis ini tidak terlepas dari bantuan Allah SWT dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Mubarokah, MT selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Ir. Taufik Setyadi, MP selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tesis. Penulis juga mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM. selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Mubarokah, MT selaku Koordinator Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Para pelaku usaha atau petani Agrowisata Belimbing Moyoketen yang telah membantu serta memberikan informasi kepada penulis selama proses penyusunan Tesis ini.
5. Kedua orang tua dan saudara kandung penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan Tesis ini.

6. Teman-teman penulis yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat, serta menemani penulis selama proses penyusunan Tesis ini, baik dari segi mental, tenaga, maupun materi.
7. *Last but not least*, kepada diri saya sendiri. Azki Nur Halimah. Terima kasih atas segala kerja keras dan semangat yang tidak pernah padam selama proses penyusunan Tesis ini. Terima kasih telah mampu bertahan melewati berbagai tantangan, rasa lelah, dan proses yang tidak selalu mudah. Penulis bangga karena telah berusaha sebaik mungkin hingga sampai pada tahap ini. Semoga segala proses yang telah dilalui menjadi pembelajaran berharga untuk terus berkembang menjadi pribadi yang lebih baik di masa mendatang.

Penulis menyadari bila dalam penyusunan Tesis ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun serta sumbangan pemikiran yang konstruktif sangat penulis harapkan. Penulis berharap dengan selesainya penulisan Tesis ini akan membantu berbagai pihak yang membutuhkan informasi yang berkaitan dengan tulisan ini.

Surabaya, 22 Mei 2026

Penulis

Analisis Keberlanjutan dan Mitigasi Risiko Usaha Agrowisata Belimbing Moyoketen Kabupaten Tulungagung Jawa Timur

*Sustainability Analysis and Risk Mitigation of Belimbing Moyoketen Agrotourism
Business Tulungagung Regency East Java*

Azki Nur Halimah, Mubarokah, dan Taufik Setyadi

ABSTRAK

Agrowisata Belimbing Moyoketen masih menghadapi kendala berupa lemahnya integrasi antar pelaku usaha serta belum optimalnya dukungan kelembagaan. Kondisi tersebut dapat berdampak pada agrowisata yang sulit untuk mencapai keberlanjutan. Keberlanjutan juga ditentukan oleh sejauh mana sistem dapat menghadapi berbagai bentuk risiko. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi keberlanjutan usaha ditinjau dari 5 dimensi keberlanjutan, yaitu ekologi, ekonomi, sosial, kelembagaan, dan infrastruktur, menganalisis atribut penilaian yang paling berpengaruh, menganalisis tingkat risiko, serta merumuskan rekomendasi. Metode penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* kepada pelaku usaha, masyarakat sekitar, dan pemerintah desa, serta teknik *accidental sampling* kepada wisatawan dengan total responden 47 orang. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, MDS Rap-Tourism, analisis risiko Godfrey, serta mitigasi risiko Flanagan & Norman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi ekologi berada pada kondisi baik, sedangkan dimensi ekonomi cukup mendukung keberlanjutan namun masih memerlukan penguatan pengembangan usaha dan peningkatan nilai ekonomi. Dimensi sosial, kelembagaan, dan infrastruktur masih menghadapi berbagai kendala sehingga memerlukan perhatian lebih. Secara multidimensi, Agrowisata Belimbing Moyoketen berada pada status cukup berkelanjutan dengan nilai indeks 51,26%. Hasil analisis risiko menunjukkan sebagian atribut sensitif berada pada tingkat risiko sedang hingga ekstrem, terutama pada dimensi sosial, kelembagaan, dan infrastruktur. Upaya peningkatan keberlanjutan dilakukan melalui penguatan kelembagaan, peningkatan komunikasi, koordinasi, dan partisipasi masyarakat, pengembangan infrastruktur, serta pengelolaan risiko secara terintegrasi.

Kata kunci: Agrowisata, Godfrey, Keberlanjutan, MDS, Risiko

ABSTRACT

Belimbing Moyoketen Agrotourism still faces obstacles in the form of weak integration between business actors and suboptimal institutional support. These conditions can make it difficult for agrotourism to achieve sustainability. Sustainability is also determined by the extent to which the system can face various forms of risk. This research aims to identify the condition of business sustainability reviewed from 5 dimensions of sustainability, namely ecology, economy, social, institutional, and infrastructure, analyzing the most influential assessment attributes, analyzing the level of risk, and formulate recommendations. The sampling method used is purposive sampling technique for business actors, the surrounding community, and the village government, as well as accidental sampling technique for tourists with a total of 47 respondents. Data analysis used descriptive analysis, MDS Rap-Tourism, Godfrey risk analysis, and Flanagan &

Norman risk mitigation. The results showed that the ecological dimension was in a good condition, while the economic dimension was considered sufficiently supportive of sustainability but still required strengthening in business development and increasing economic value. The social, institutional, and infrastructure dimensions still faced various constraints and therefore required greater attention. Multidimensionally, Belimbing Moyoketen Agrotourism was categorized as moderately sustainable with an index value of 51,26%. The risk analysis indicated that several sensitive attributes were at moderate to extreme risk levels, particularly in the social, institutional, and infrastructure dimensions. Efforts to improve sustainability were carried out through institutional strengthening, improving communication, coordination, and community participation, infrastructure development, as well as integrated risk management.

Keywords: *Agrotourism, Godfrey, Sustainability, MDS, Risk*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	13
1.3. Tujuan Penelitian.....	13
1.4. Manfaat Penelitian.....	14
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1. Penelitian Terdahulu.....	16
2.2. Landasan Teori.....	40
2.2.1. Potensi Komoditas Belimbing.....	41
2.2.2. Konsep Agrowisata.....	42
2.2.3. Konsep Keberlanjutan.....	47
2.2.4. Konsep Risiko dan Mitigasi.....	54
2.3. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	61
III. METODE PENELITIAN.....	66
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	66
3.2. Metode Penentuan Lokasi.....	66

3.3. Metode Penentuan Sampel dan Jumlah Sampel	66
3.4. Teknik Pengumpulan Data	68
3.5. Teknik Analisis Data	69
3.5.1. Analisis Deskriptif.....	70
3.5.2. Analisis Keberlanjutan <i>Multidimensional Scaling Rap-Tourism</i>	73
3.5.3. Analisis Risiko Metode Godfrey	75
3.5.4. Mitigasi Risiko Flanagan & Norman	80
3.6. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	82
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	84
4.1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian	84
4.2. Identifikasi Kondisi Keberlanjutan Usaha Agrowisata Belimbing Moyoketen.....	88
4.2.1. Usaha Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Perspektif Internal.....	88
4.2.2. Usaha Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Perspektif Eksternal.....	105
4.3. Analisis Keberlanjutan Agrowisata Belimbing Moyoketen	118
4.4. Analisis Risiko Agrowisata Belimbing Moyoketen	143
4.4.1. Pengukuran Risiko	143
4.4.2. Pemetaan Risiko	157
4.4.3. Tingkat Penerimaan Risiko	160
4.5. Mitigasi Risiko Agrowisata Belimbing Moyoketen	163
V. SIMPULAN DAN SARAN	187
5.1. Simpulan	187
5.2. Saran	188
DAFTAR PUSTAKA.....	190
LAMPIRAN	203

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.1.	Kontribusi Sektor <i>Travel & Tourism</i> terhadap Produk Domestik Bruto Global Tahun 2022-2025	2
1.2.	Kontribusi Sektor Pariwisata terhadap Devisa dan Produk Domestik Bruto Indonesia Tahun 2019-2024.....	3
1.3.	Agrowisata di Jawa Timur	6
1.4.	Jumlah Pengunjung Wisata Alam dan Buatan Kabupaten Tulungagung Periode Bulan Maret-April Tahun 2024	7
1.5.	Pelaku Usaha Agrowisata Belimbing Moyoketen	8
1.6.	Perkembangan Jumlah Pengunjung Agrowisata Belimbing Moyoketen Tahun 2020-2025	10
3.1.	Tujuan Penelitian dan Analisis Data.....	69
3.2.	Panduan Bobot Nilai	72
3.3.	Interval Penilaian Skala <i>Likert</i>	73
3.4.	Nilai Indeks dan Status Keberlanjutan.....	74
3.5.	Skala Kemungkinan	76
3.6.	Skala Dampak	76
3.7.	Tingkat Kemungkinan Peta Risiko	78
3.8.	Tingkat Dampak Peta Risiko.....	78
3.9.	Kategori Penerimaan Risiko.....	79
3.10.	Tingkat Penerimaan Risiko	80
3.11.	Tingkat Risiko, Tingkat Penerimaan, dan Strategi Mitigasi.....	81
4.1.	Potensi Wisata di Kabupaten Tulungagung.....	85
4.2.	Hasil Identifikasi Dimensi Ekologi Agrowisata Belimbing Moyoketen	89
4.3.	Hasil Identifikasi Dimensi Ekonomi Agrowisata Belimbing Moyoketen	92

No.	Judul	Halaman
4.4.	Hasil Identifikasi Dimensi Sosial Agrowisata Belimbing Moyoketen	95
4.5.	Hasil Identifikasi Dimensi Kelembagaan Agrowisata Belimbing Moyoketen	99
4.6.	Hasil Identifikasi Dimensi Infrastruktur Agrowisata Belimbing Moyoketen	102
4.7.	Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Aspek Ekonomi	106
4.8.	Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Aspek Sosial	109
4.9.	Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Aspek Lingkungan.....	112
4.10.	Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Aspek Kelembagaan	115
4.11.	Agrowisata Belimbing Moyoketen dalam Aspek Infrastruktur	117
4.12.	Nilai Multidimensi Keberlanjutan Agrowisata Belimbing Moyoketen	140
4.13.	Tingkat Kemungkinan (<i>Probability</i>) Risiko Atribut Sensitif	145
4.14.	Tingkat Dampak (<i>Impact</i>) Risiko Atribut Sensitif.....	150
4.15.	Tingkat Risiko Atribut Sensitif Agrowisata Belimbing Moyoketen ...	157
4.16.	Tingkat Penerimaan Risiko Atribut Sensitif Agrowisata Belimbing Moyoketen	161
4.17.	Respons Mitigasi Risiko Atribut Sensitif Agrowisata Belimbing Moyoketen	164
4.18.	Strategi Mitigasi Risiko Atribut Sensitif Agrowisata Belimbing Moyoketen	166

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.1.	Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pariwisata Jawa Timur....	5
2.1.	Buah Belimbing (<i>Averrhoa carambola L.</i>).....	41
2.2.	<i>Triple Bottom Line of Sustainability</i>	49
2.3.	Kerangka Pemikiran Penelitian	65
3.1.	Peta Risiko Godfrey	77
4.1.	Peta Wilayah Kabupaten Tulungagung	84
4.2.	Agrowisata Belimbing Moyoketen	86
4.3.	Pelatihan kepada Pemerintah Desa Candi Kabupaten Ponorogo ..	87
4.4.	Kondisi Pohon dan Kebun Belimbing Agrowisata.....	91
4.5.	Dimensi Ekonomi Agrowisata Belimbing Moyoketen.....	94
4.6.	Akses Jalan Utama dan Internal di Kawasan Agrowisata.....	104
4.7.	Kondisi Kepadatan yang Memerlukan Penataan Infrastruktur	118
4.8.	Analisis Rap- <i>Tourism</i> Dimensi Ekologi.....	120
4.9.	Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekologi	121
4.10.	Buah Belimbing yang Berserakan	122
4.11.	Analisis Rap- <i>Tourism</i> Dimensi Ekonomi	123
4.12.	Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekonomi	124
4.13.	Analisis Rap- <i>Tourism</i> Dimensi Sosial.....	127
4.14.	Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Sosial	128
4.15.	Analisis Rap- <i>Tourism</i> Dimensi Kelembagaan	131
4.16.	Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Kelembagaan	132
4.17.	Analisis Rap- <i>Tourism</i> Dimensi Infrastruktur	136
4.18.	Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Infrastruktur	137
4.19.	<i>Kite Diagram</i> Agrowisata Belimbing Moyoketen	142

No.	Judul	Halaman
4.20.	Tingkat Kemungkinan (<i>Probability</i>) Risiko Atribut Sensitif	144
4.21.	Tingkat Dampak (<i>Impact</i>) Risiko Atribut Sensitif.....	149
4.22.	Peta Risiko Agrowisata Belimbing Moyoketen	159
4.23.	Media Sosial Agrowisata Belimbing Moyoketen	172
4.24.	Area Hutan Kota	181
4.25.	Amenitas Wisata yang Memerlukan Perbaikan	183
4.26.	Kondisi Tempat Perbelanjaan Agrowisata.....	183

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pihak Internal Agrowisata Belimbing Moyoketen.....	203
2.	Kuesioner Pihak Eksternal Agrowisata Belimbing Moyoketen	218
3.	Surat Izin Penelitian	234
4.	Surat Tanggapan Permohonan Izin Penelitian	235
5.	Kartu Bimbingan Tesis	236
6.	Hasil <i>Scoring</i> Dimensi Keberlanjutan oleh Responden Internal.....	237
7.	Hasil Penilaian Persepsi Wisatawan	238
8.	Hasil Penilaian Persepsi Masyarakat	239
9.	Hasil Penilaian Persepsi Pemerintah Desa	239
10.	Hasil Penilaian Tingkat Kemungkinan Risiko Atribut Sensitif.....	240
11.	Hasil Penilaian Tingkat Dampak Risiko Atribut Sensitif	242
12.	Hasil Perhitungan <i>Skala Likert</i> Persepsi Wisatawan	244
13.	Hasil Perhitungan <i>Skala Likert</i> Persepsi Masyarakat	244
14.	Hasil Perhitungan <i>Skala Likert</i> Persepsi Pemerintah Desa	245
15.	Hasil Perhitungan Tingkat Kemungkinan Risiko Atribut Sensitif	246
16.	Hasil Perhitungan Tingkat Dampak Risiko Atribut Sensitif.....	248
17.	Kepala Desa dan Sekretaris Desa Moyoketen	250
18.	Agrowisata Belimbing Moyoketen	250
19.	Pelaku Usaha Agrowisata Belimbing Mulyono (ABM)	250
20.	Pelaku Usaha Agrowisata Belimbing Wigiono.....	250
21.	Pelaku Usaha Agro Belimbing Berseri	251
22.	Pelaku Usaha Agrowisata Belimbing Asri (ABA)	251
23.	Pelaku Usaha Kampung Belimbing Berseri Taseni	251
24.	Aktivitas Panen Belimbing oleh Petani.....	251

No.	Judul	Halaman
25.	<i>Event Organizer</i> Edukasi “Mulia Edutainment”	252
26.	Aktivitas Edukasi Belimbing	252
27.	Aturan di Kebun Buah Belimbing	252
28.	Buah Belimbing sebagai Komoditas Hasil Panen.....	252
29.	Produk Turunan Buah Belimbing "Jus Sari Buah"	252
30.	Keterlibatan Produk UMKM Lokal di Agrowisata	253
31.	Area Parkir Agrowisata Belimbing Moyoketen.....	253
32.	Keberadaan Sampah Wisata	253