

**PENENTUAN KOMODITI UNGGULAN BUAH-BUAHAN DENGAN METODE  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DI KECAMATAN MIOMAFO  
BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA**

*(Studi Kasus Desa Manusasi)*

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



**OLEH**

**MARIE JEANNE LAU**

**12180043**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TIMOR  
KEFAMENANU  
2022**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan sebesar-besarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah SKRIPSI dengan judul **“PENENTUAN KOMODITI UNGGULAN BUAH-BUAHAN DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DI KECAMATAN MIOMAFO BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA (*Studi Kasus Desa Manusasi*)”** tidak mendapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di dalam naskah SKRIPSI ini dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, maka saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh sarjana pertanian (S.P) dibatal, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, (UU NO. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan 70).

Kefamenanu, April 2022

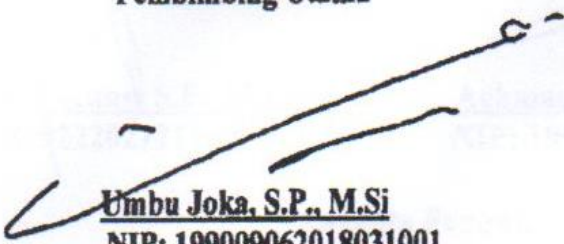
Yang Menyatakan



Marie Jeanne Lau

**PERSETUJUAN PEMBIMBING****SKRIPSI****PENENTUAN KOMODITI UNGGULAN BUAH-BUAHAN DENGAN METODE  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DI KECAMATAN MIOMAFO  
BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA  
(Studi Kasus Desa Manusasi)**

**Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Diajukan Kepada  
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian**



**Pembimbing Utama****Pendamping Pembimbing**

**Umbu Joka, S.P., M.Si**  
NIP: 199009062018031001



**Achmad Subchiandi Maulana, S.P., M.Si**  
NIP: 199104262019031013

kefamenanu

**Dekan Fakultas Pertanian**

**Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P**  
NIP: 1973 0514 20050 11 002

**PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**PENENTUAN KOMODITI UNGGULAN BUAH-BUAHAN DENGAN METODE  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DI KECAMATAN MIOMAFO  
BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA  
(Studi Kasus Desa Manusasi)**

**Skripsi Ini Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji Program Studi  
Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Timor**

**Susunan Dewan Penguji**

**Ketua Penguji**



**Simon Juan Kune, S.P., M.P**  
NIP: 197809222021211001

**Sekretaris Penguji**



**Achmad Subchiandi Maulana, S.P., M.Si**  
NIP: 199104262019031013

**Anggota Penguji**



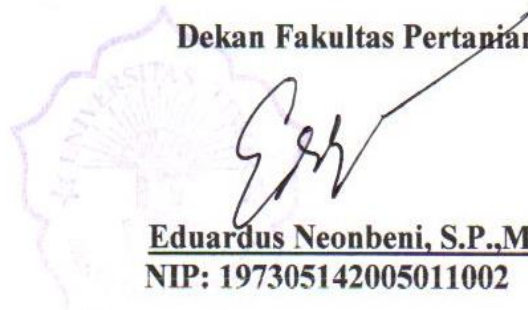
**Umbu Joka, S.P., M.Si**  
NIP: 199009062018031001

**Ketua Program Studi Agribisnis**



**Simon Juan Kune, S.P.,MP**  
NIP: 197809222021211001

**Dekan Fakultas Pertanian**



**Eduardus Neonbeni, S.P.,M.Si**  
NIP: 197305142005011002

**Tanggal Ujian: 06-04-2022**

**Tanggal Lulus:**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Rahmat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul 'Penentuan Komoditi Unggulan Buah-Buahan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Di Kecamatan Miomafo Barat Kabupaten Timor Tengah utara' tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Timor
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Timor
3. Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Timor
4. Bapak. Agustinus Nubatonis, S.P., M.P selaku dosen Pembimbing Akademik
5. Bapak/Ibu dosen dilingkungan Fakultas Pertanian Universitas Timor
6. Dosen pembimbing utama Bpk, Umbu Joka, S.P., M.Si
7. Dosen pembimbing Bpk, Achmad Subchiandi Maulana, S.P., M.Si
8. Dosen penguji utama Bpk, Simon Juan Kune S.P., M.P
9. Bapak Herman Yosep Lau, mama Wilhelmina Beli Uskono, serta keluarga dan teman-teman yang telah memberikan motivasi dan support kepada penulis.



## ABSTRAK

MARIE JEANNE LAU. Penentuan Komoditi Unggulan Buah-Buahan Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Di Kecamatan Miomafo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara (*Studi Kasus Desa Manusasi*). Dibimbing oleh Umbu Joka, S.P., M.Si dan Achmad Subchiandi Maulana, S.P., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan komoditi unggulan buah-buahan di Kecamatan Miomafo Barat, Desa Manusasi Kabupaten Timor Tengah Utara dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan metode yang digunakan untuk mengambil keputusan dengan membandingkan bobot kepentingan dari kriteria dan alternatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan kuisioner. Pengambilan sampel menggunakan metode sampel FGD dengan jumlah sampel 146 responden di Desa Manusasi. Dalam analisis AHP dalam penelitian ini menunjukkan bahwa komoditas buah-buahan unggulan di Desa Manusasi menurut semua kriteria yang ditentukan adalah komoditas jeruk dengan nilai bobot 34,5%.

**Kata kunci :** *Analytical Hierarchy Process (AHP), Buah-Buahan Unggulan.*

## ABSTRACT

MARIE JEANNE LAU. *Determination Of Leading Fruit Commodities Using The Analytical Hierarchy Process (Ahp) Methods In West Miomafo Sub-District, North Central Timor Regency” (Case Study Of Manusasi Village)*. Supervised by Umbu Joka, S.P., M.Si and Achmad Subchiandi Maulana, S.P., M.Si.

*This study aims to determine the superior fruit commodities in West Miomafo District, Manusasi Village, North Central Timor Regency Using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The research method used is a survey method using a questionnaire. Sampling using the FGD sample method with a sample of 146 respondents in Manusasi Village. The AHP analysis in this study showed that the leading fruit commodities in Manusasi Village according to all specified criteria were citrus commodities with a weight value of 34,5%.*

**Key words :** *Analytical Hierarchy Process (AHP), Featured Fruits*

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
2.1 Rujukan penelitian .....	3
2.2 Teknik analisis AHP ( <i>Analytical Hierarchy Process</i> ).....	4
2.3 Jeruk.....	5
2.4 Alpukat .....	6
2.5 Mangga .....	7
2.6 Nangka.....	8
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1 Kerangka Berpikir .....	10
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.3 Metode Pengambilan Data.....	12
3.4 Populasi dan Sampel.....	12
3.4.1 Populasi .....	12
3.4.2 Sampel.....	12
3.5 Metode dan Analisis Data.....	13
3.5.1 Metode Deskriptif Kualitatif.....	13
3.5.2 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) .....	13
3.6 Prinsip Kerja AHP .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
4.1 Keadaan geografis .....	15
4.2 Deskripsi Identitas Responden .....	15
4.3 Produksi Buah di Desa Manusasi .....	17
4.4 Harga Buah .....	18
4.5 Nilai Produksi Buah.....	18
4.6 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) .....	19
4.7 Kriteria dan Alternatif Penelitian.....	19



4.8	Perhitungan Faktor Bobot Untuk Semua Kriteria .....	22
4.9	Perhitungan Faktor Bobot Semua Alternatif Untuk Masing-Masing Kriteria.....	24
4.9.1	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Sumber Daya Manusia .....	24
4.9.2	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Program Pemerintah.....	25
4.9.3	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Biaya Penanaman atau Perawatan .....	27
4.9.4	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Daya Tahan Terhadap Cuaca atau Penyakit.....	28
4.9.5	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Umur Produktif .....	30
4.9.6	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Kuantitas Hasil Panen .....	31
4.9.7	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Kuantitas Harga Jual .....	33
4.9.8	Perhitungan Faktor Evaluasi Kriteria Kuantitas Permintaan Pasar .....	34
4.9.9	Perhitungan Total Ranking .....	36
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>38</b>
5.1	Kesimpulan .....	38
5.2	Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>42</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Produksi Buah-buahan Tahun 2015-2018 .....	1
Tabel 2. Umur Responden .....	14
Tabel 3. Tingkat Pendidikan .....	15
Tabel 4. Tingkat Pengalaman Petani Buah-buahan .....	15
Tabel 5. Tanggungan Keluarga.....	16
Tabel 6. Pendapatan .....	16
Tabel 7. Produksi Buah di Desa Manusasi .....	17
Tabel 8. Harga Komoditi Buah.....	17
Tabel 9. Nilai Produksi Buah.....	17
Tabel 10. Matriks Faktor Pembobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria Unggulan Buah-buahan Yang di Sederhanakan .....	20
Tabel 11. Matriks Faktor Pembobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria Unggulan Buah-buahan Yang di Normalisasikan.....	21
Tabel 12. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Sumber Daya Manusia Yang di Sederhanakan .....	22
Tabel 13. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Sumber Daya Manusia Yang di Normalisasikan.....	22
Tabel 14. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Program Pemerintah Yang di Sederhanakan .....	23
Tabel 15. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Program Pemerintah Yang di Normalisasikan.....	24
Tabel 16. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Biaya Penanaman/perawatan Yang di Sederhanakan.....	25
Tabel 17. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Penanaman/perawatan Yang di Normalisasikan.....	25
Tabel 18. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Daya Tahan Terhadap Cuaca/penyakit Yang di Sederhanakan .....	26
Tabel 19. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Daya Tahan Terhadap Cuaca/penyakit Yang di Normalisasikan .....	27
Tabel 20. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Umur Produktifitas Yang di Sederhanakan .....	27
Tabel 21. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Umur Produktifitas Yang di Normalisasikan.....	28
Tabel 22. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Kuantitas Hasil Panen Yang di Sederhanakan .....	29
Tabel 23. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Kuantitas Hasil Panen Yang di Normalisasikan.....	29

Tabel 24. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Harga Jual Yang di Sederhanakan .....	30
Tabel 25. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Harga Jual Yang di Sederhanakan .....	30
Tabel 26. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Permintaan Pasar Yang di Sederhanakan .....	31
Tabel 27. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Permintaan Pasar Yang di Normalisasikan.....	32
Tabel 28. Matriks Hubungan Antara Kriteria Dengan Alternatif.....	33

### DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Kerangka Berpikir .....	10

### DAFTAR LAMPIRAN

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Identitas Responden .....	42
Lampiran 2. Produksi Buah-buahan Di Kecamatan Miomafo Barat Tahun 2020.....	46
Lampiran 3. Matriks Faktor Pembobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria Unggulan Buah-buahan Yang diSederhanakan.....	46
Lampiran 4. Matriks Faktor Pembobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria Unggulan Buah-buahan Yang diNormalisasikan .....	47
Lampiran 5. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Sumber Daya Manusia Yang diSederhanakan .....	47
Lampiran 6. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Sumber Daya Manusia Yang diNormalisasikan .....	47
Lampiran 7. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Program Pemerintah Yang DiSederhanakan.....	48
Lampiran 8. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Program Pemerintah Yang diNormalisasikan .....	48
Lampiran 9. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Biaya Penanaman/perawatan Yang diSederhanakan .....	48
Lampiran 10. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Penanaman/perawatan Yang diNormalisasikan .....	48
Lampiran 11. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Daya Tahan Terhadap Cuaca/penyakit Yang diSederhanakan .....	49
Lampiran 12. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Daya Tahan Terhadap Cuaca/penyakit Yang diNormalisasikan .....	49

Lampiran 13. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Umur Produktifitas Yang diSederhanakan.....	49
Lampiran 14. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Umur Produktifitas Yang diNormalisasikan .....	49
Lampiran 15. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Kuantitas Hasil Panen Yang diSederhanakan .....	50
Lampiran 16. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Kuantitas Hasil Panen Yang diNormalisasikan .....	50
Lampiran 17. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Harga Jual Yang diSederhanakan .....	50
Lampiran 18. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Harga Jual Yang diSederhanakan .....	50
Lampiran 19. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Permintaan Pasar Yang diSederhanakan.....	51
Lampiran 20. Matriks Faktor Evaluasi Untuk Kriteria Permintaan Pasar Yang diNormalisasikan .....	51
Lampiran 21. Matriks Hubungan Antara Kriteria Dengan Alternatif.....	51