

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CENGKEH
(*Eugenia aromaticum* L.) PADA BERBAGAI KETINGGIAN
DI KECAMATAN WONOSALAM, KABUPATEN JOMBANG**

SKRIPSI



Oleh :

LADY JEFFRINA NELWAN

NPM : 1625010180

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2023**

SKRIPSI
EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CENGKEH
(*Eugenia aromatica L.*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN
DI KECAMATAN WONOSALAM, KABUPATEN JOMBANG

Oleh

LADY JEFFRINA NELWAN

NPM : 1625010180

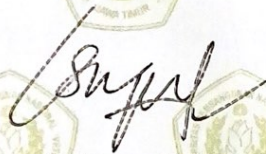
Diterima dan Disetujui

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Ir. Purwadi, MP
NIP. 19620719 199003 1001

Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Bakti Wisnu Widajani, MP
NIP. 19631005 198703 2001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Wanti Mindari, MP
NIP. 19631280 199003 2001

Koordinator Bidang Studi



Dr. Ir. Tri Mujoko, MP
NIP. 19660509 199203 1001

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CENGKEH
(*Eugenia aromatica L.*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN
DI KECAMATAN WONOSALAM, KABUPATEN JOMBANG**

Oleh

LADY JEFFRINA NELWAN

NPM: 1625010180


Telah direvisi pada tanggal:

25 Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Ir. Purwadi, MP
NIP. 19620719 199003 1001


Dr. Ir. Bakti Wisnu Widjajani, MP
NIP. 19631005 198703 2001

LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 19 tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Pemandiknas Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lady Jeffrina Nelwan

NPM : 1625010180

Program Studi : Agroteknologi

Tahun Akademik : 2022-2023

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CENGKEH
(*Euginia aromatica L.*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN
DI KECAMATAN WONOSALAM, KABUPATEN JOMBANG**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 25 Juli 2023



Lady Jeffrina Nelwan
1625010180

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CENGKEH
(*Eugenia aromatica L.*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN
DI KECAMATAN WONOSALAM, KABUPATEN JOMBANG**

Evaluation Of Land Suitability For Clove Plants (*Eugenia Aromatic L.*)

At Various Altitudes In Wonosalam Sub - District, Jombang District.

Lady Jeffrina Nelwan¹⁾, Purwadi^{2)*}, Bakti Wisnu Widjajani²⁾

1) Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur

2) Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur

*) Email : ladyjeffrina@gmail.com

ABSTRAK

Evaluasi lahan adalah proses penilaian penampilan lahan untuk tujuan tertentu, meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei serta studi bentuk lahan, tanah, vegetasi, iklim, dan aspek lahan lainnya agar dapat mengidentifikasi dan membuat perbandingan berbagai penggunaan lahan yang mungkin dikembangkan. Evaluasi kesesuaian lahan diharapkan memperoleh data - data karakteristik lahan yang menunjukkan sifat - sifat lahan sehingga dapat diketahui tingkat kesesuaian lahannya yang kemudian dilakukan upaya - upaya perbaikan yang sesuai dengan karakteristik lahan yang pada akhirnya akan mengoptimalkan produksi tanaman. Komoditas cengkeh memegang peranan penting dalam pembangunan perkebunan khususnya dan pembangunan nasional pada umumnya karena kontribusinya yang nyata dalam penyediaan kebutuhan bahan baku terutama bagi industri rokok kretek, peningkatan pendapatan petani, peningkatan devisa negara, penyediaan kesempatan kerja ditingkat on farm, industri farmasi dan perdagangan serta sektor informal. Tanaman Cengkeh di Kecamatan Wonosalam merupakan komoditas yang sangat menunjang perekonomian masyarakat tetapi mengalami penurunan. Evaluasi kesesuaian lahan ini bertujuan untuk pengkajian terhadap lahan yang ada agar dapat digunakan dan dapat dimanfaatkan dengan optimal oleh para petani. Serta untuk mengetahui karakteristik untuk tanaman cengkeh. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai bulan Juli 2023 meliputi pengambilan sampel, analisa laboratorium, pengolahan data, dan pembuatan laporan. Hasil penelitian menunjukkan kelas kesesuaian lahan di Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang termasuk dalam kelas S3 (sesuai marjinal) pada setiap SPL dengan faktor pembatas yang sama.

Kata kunci : Kesesuaian lahan, Cengkeh, Wonosalam.

ABSTRACT

Land evaluation is the process of assessing the appearance of land for specific purposes, including the implementation and interpretation of surveys and studies of landforms, soils, vegetation, climate, and other land aspects in order to identify and make comparisons of various land uses that may be developed. Evaluation of land suitability is expected to obtain data on land characteristics that show the nature of the land so that the level of land suitability can be determined and then efforts are made to improve in accordance with land characteristics which will ultimately optimize crop production. The clove commodity plays an important role in the development of plantations in particular and national development in general because of its real contribution in providing raw material needs, especially for the clove cigarette industry, increasing farmers' income, increasing foreign exchange, providing employment opportunities at the on-farm level, the pharmaceutical industry and trade as well as the informal sector. cloves in Wonosalam District are a commodity that really supports the community's economy but has experienced a decline. This land suitability evaluation aims to assess existing land so that it can be used and utilized optimally by farmers. As well as to know the characteristics of clove plants. This research was conducted from May to July 2023 including sampling, laboratory analysis, data processing, and reporting. The results showed that the land suitability class in Wonosalam District, Jombang Regency was included in the S3 class (marginal fit) for each SPL with the same limiting factor.

Key words : Land suitability, Clove, Wonosalam.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah – Nya yang telah diberikan, penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **”EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN CENGKEH (*Eugenia aromatica L.*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN DI KECAMATAN WONOSALAM, KABUPATEN JOMBANG”** dengan baik. Skripsi ini dibuat dengan tujuan memenuhi salah satu syarat menyelesaikan S1 pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Untuk itu, dengan segala hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Purwadi, MP, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan kesabaran untuk memberikan bimbingan, ilmu, pengarahan, saran serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ir. Bakti Wisnu Widjajani, MP, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan kesabaran untuk memberikan bimbingan, ilmu, pengarahan, saran serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ir. Wanti Mindari, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Dr. Ir. Tri Mujoko, MP selaku Koordinator S1 Program Studi Agroteknologi.
5. Ibu Dr. Ir. Bakti Wisnu Widjajani, MP selaku Ketua Jurusan Agroteknologi.
6. Kedua orang tua yang saya cintai, Alm. Jeffrey Kandou Dimpudus Nelwan dan Isnanie Ira Pratiwi atas segala kasih sayang, doa, pengorbanan dan dukungan yang tak henti – hentinya memberikan semangat kepada penulis.

7. Kakak saya Keagen Jeff Rainer Nelwan dan Istri Fuji Ramadenti, serta keponakan saya Arcelio Kafeel Nelwan yang juga senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan kepada penulis.
8. Yangti dan Oma, terima kasih sudah mendoakan dan memotivasi penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga besar Nelwan yang selalu memberi semangat dan dukungan yang tiada henti kepada penulis.
10. Roychan Donly Rachma Satria dan Keluarga yang telah mendoakan, mendukung penulis.
11. Untuk teman – teman kelas Agroteknologi D yang juga telah mendoakan penulis, mendukung dan memberi semangat agar segera menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 25 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Keadaan Umum Daerah Wonosalam.....	4
2.2 Evaluasi Lahan	5
2.3 Prosedur Evaluasi Lahan	6
2.4 Kesesuaian Lahan	7
2.5 Klasifikasi Kesesuaian Lahan	7
2.5.1 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Ordo.....	8
2.5.2 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Kelas.....	9
2.5.3 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Sub-Kelas	10
2.5.4 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Unit	10
2.6 Faktor Pembatas Kesesuaian Lahan	10
2.7 Tanaman Cengkeh	10
2.7.1 Morfologi Tanaman Cengkeh.....	11
2.7.2 Klasifikasi Tanaman Cengkeh.....	12
2.8 Syarat Tumbuh Tanaman Cengkeh	12
2.8.1 Iklim.....	12
2.8.2 Ketinggian	12
2.8.3 Tanah	13
III. METODE PENELITIAN	15
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
3.1.1 Waktu.....	15
3.1.2 Tempat	15

3.2 Bahan dan Alat	15
3.3 Metode Penelitian	16
3.3.1 Pembuatan Peta.....	16
3.3.2 Metode Pengumpulan Data	16
3.3.3 Analisa Laboratorium	16
3.3.4 Pengolahan data.....	18
3.4 Bagan Alur Penelitian.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Jenis Tanah	20
4.2 Ketinggian Tempat	20
4.3 Analisa Fisika Tanah	21
4.2.1 Tekstur Tanah.....	21
4.4 Analisa Kimia Tanah.....	22
4.5 Kesesuaian Lahan	24
4.3.1 Kesesuaian Lahan Aktual	24
4.3.1.1 Satuan Peta Lahan 1 (SPL 1)	28
4.3.1.2 Satuan Peta Lahan 2 (SPL 2)	29
4.3.1.3 Satuan Peta Lahan 3 (SPL 3)	30
4.3.2 Kesesuaian Lahan Potensial.....	32
4.3.3 Saran Pengelolaan.....	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

NO	Teks	Halaman
2.1	Kesesuaian Lahan Tanaman Cengkeh (<i>Euginia aromatic L.</i>)	14
3.1	Parameter dan Metode Analisa Laboratorium	17
3.4	Bagan Alur Penelitian.....	19
4.1	Hasil Analisa Tekstur Tanah.....	21
4.2	Hasil Analisa Kimia Tanah	22
4.3	Hasil Matching Data Kesesuaian Tanaman Cengkeh	25
4.4	Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Cengkeh.....	32

DAFTAR GAMBAR

NO	Teks	Halaman
1.	Peta Pengambilan Titik Sampel	15
2.	Peta Kemiringan Lereng	38
3.	Peta Kesesuaian Lahan Aktual SPL 1	39
4.	Peta Kesesuaian Lahan Aktual SPL 2.....	40
5.	Peta Kesesuaian Lahan Aktual SPL 3.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

NO	Teks	Halaman
5.	Kriteria Penentuan Kelas Kesesuaian Lahan.....	41
6.	Deskripsi Tekstur Tanah.....	42
7.	Deskripsi Bahaya Erosi.....	42
8.	Deskripsi Bahan Kasar.....	42
9.	Deskripsi Kedalaman Tanah.....	43
10.	Deskripsi Drainase.....	43
11.	Data Curah Hujan.....	44
12.	Data Temperatur.....	45