

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN
TANAMAN VANILI (*Vanilla planifolia* Andrews)
DI KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Program Studi Agroteknologi**



**Oleh:
GANDHI YOGA PRATAMA
NPM: 19025010095**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2024**

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN VANILI ((*Vanilla planifolia* Andrews) DI KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

Diajukan Oleh:

GANDHI YOGA PRATAMA

NPM: 19025010095

Telah diajukan pada tanggal:


12 Januari


Skripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

Pembimbing Utama UPN

Pembimbing Pendamping UPN

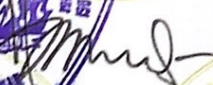

Ir. Purwadi, Mp
NIP. 19620719 199003 1001



Dr. Ir. Purnomo Edi Sasongko, Mp
NIP. 19640714 198803 1001

Mengetahui:

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Progam Studi Agroteknologi UPN


Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.
NIP. 19631208 199003 2001


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

LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN VANILI (*Vanilla planifolia Andrews*) DI KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

Oleh :

GANDHI YOGA PRATAMA
NPM. 19025010095

Telah diajukan pada tanggal :


12 Januari


Skripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

Pembimbing Utama UPN

Pembimbing Pendamping UPN


Ir. Purwadi, Mp
NIP. 19620719 199003 1001


Dr. Ir. Purnomo Edi Sasongko, Mp
NIP. 19640714 198803 1001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2022 tentang Hak Cipta dan Permendiknas Nomor 17 Tahun 2012 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di Perguruan Tinggi, maka saya yang bertanda tangan di bawah :

Nama : Gandhi Yoga Pratama
NPM : 19025010095
Program Studi : Agroteknologi

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

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN VANILI (*Vanilla planifolia* Andrews) DI KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang diterapkan.

Surabaya, 12 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Gandhi Yoga Pratama
NPM. 19025010095

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN VANILI (*Vanilla planifolia Adrews*) DI KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

Gandhi Yoga Pratama¹, Purwadi², Purnomo Edi Sasongko³

^{1,2,3}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UPN “Veteran” Jawa Timur, Surabaya,
Indonesia

²Purwadi@upnjatim.ac.id

Abstrak

Evaluasi lahan menjadi penting untuk menentukan potensi dan kesesuaian lahan, dengan karakteristik seperti iklim, topografi, dan tanah. Rendahnya hasil perkebunan sering kali disebabkan oleh kurangnya informasi tentang potensi sumber daya dan pemanfaatan wilayah. Evaluasi lahan dilakukan untuk mengidentifikasi potensi lahan, dan hasilnya memberikan panduan untuk perencanaan penggunaan tanah yang terstruktur. Tanaman vanili (*Vanilla planifolia Adrews*.) menjadi fokus penelitian di Kecamatan Wonosalam. Penelitian ini merupakan jenis penelitian evaluatif dengan metode survey (pengambilan sampel tanah). Pengamatan karakteristik wilayah dari berbagai penggunaan lahan yakni hutan, kebun, tegalan dan sawah. Pengamatan juga meliputi iklim, lingkungan, serta karakteristik sifat kimia dan fisika tanah di Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. Penggunaan lahan yang berbeda juga menunjukkan karakteristik yang berbeda, baik dari segi biofisik maupun sifat tanah itu sendiri. Kelas kesesuaian lahan untuk tanaman vanili di Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang memiliki variasi dari yang cukup sesuai (S2) hingga sesuai marginal (S3)

Kata Kunci: Evaluasi lahan; Vanili; Wonosalam.

Abstract

*Land evaluation is crucial for determining the potential and suitability of land, considering characteristics such as climate, topography, and soil. The low yields in plantations are often caused by a lack of information about the potential resources and utilization of the area. Land evaluation is conducted to identify land potential, and its results provide guidance for structured land use planning. Vanilla plants (*Vanilla planifolia Andrews*) are the focus of research in the Wonosalam District. This research is of the evaluative type with a survey method (soil sampling). Observations of the area's characteristics include various land uses such as forests, orchards, fallow land, and rice fields. Observations also cover climate, environment, as well as the chemical and physical characteristics of the soil in the Wonosalam District, Jombang Regency. Different land uses also exhibit distinct characteristics, both in terms of biophysical and soil properties. The land suitability classes for vanilla cultivation in the Wonosalam District, Jombang Regency, vary from moderately suitable (S2) to marginally suitable (S3).*

Keywords: Land evaluation; Vanila; Wonosalam.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia – Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan Proposal Skripsi dengan judul “Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Vanili di Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang” dengan lancar sebagai syarat untuk melaksanakan Skripsi pada Program Sarjana Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pelaksanaan dan penyusunan Skripsi ini:

1. Ir.Purwadi, MP selaku Dosen Pembimbing Utama Skripsi.
2. Dr. Ir.Purnomo Edi Sasongko, MP selaku Dosen Pembimbing Pendamping Skripsi.
3. Dr. Ir. Tri Mujoko, M.P. selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Keluarga yang memberikan doa dan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi
6. Teman - teman satu angkatan yang selalu membantu

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis dan khususnya kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 12 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesa	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Evaluasi Lahan.....	4
2.2 Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	5
2.3 Karakteristik Lahan.....	6
2.4 Struktur Evaluasi Kesesuaian Lahan	7
2.4.1 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Ordo.....	7
2.4.2 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Kelas	8
2.4.3 Kesesuaian Lahan Tingkat Kelas.....	8
2.5 Tanaman Vanili.....	9
2.6 Syarat Tumbuh Tanaman Vanili.....	10
2.7 Jenis Tanah.....	11
III. METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	13
3.2 Metode Penelitian	13
3.2.1 Alat dan Bahan.....	14
3.2.2 Survey Lapangan, Sampling Tanah, dan Analisa Laboratorium.....	14
3.3 Parameter Pengamatans	16
3.4 Analisa Data.....	17
3.5 Prosedur Penelitian	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

4.1 Karakteristik Lokasi Penelitian.....	19
4.1.1 Satuan Petak Lahan.....	20
4.2 Iklim.....	20
4.3 Karakteristik Biofisik.....	21
4.3.1 Bahan Kasar.....	21
4.3.2 Kedalaman Tanah.....	22
4.3.3 Drainase.....	23
4.3.4 Lereng.....	24
4.3.5 Batuan Permukaan dan Singkapan Batuan.....	24
4.3.6 Bahaya Erosi.....	25
4.3.7 Genangan/Banjir.....	26
4.4 Tekstur.....	27
4.5 Nilai pH (H ₂ O) Tanah.....	28
4.6 C-Organik.....	30
4.7 KTK.....	32
4.8 Kejenuhan Basa.....	34
4.9 Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Vanili Pada Wilayah Penelitian.....	35
4.9.1 Kelas Kesesuaian Lahan Aktual.....	35
4.9.2 Saran Pengelolaan Lahan.....	40
4.9.3 Kelas Kesesuaian Lahan Potensial.....	43
V. KESIMPULAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Tanaman Vanili.....	10
3.1.	Peta Titik Sampel.....	15
3.2	Kerangka Penelitian.....	18
4.1.	Nilai pH (H ₂ O) Tanah pada Berbagai SPL.....	29
4.2.	Kandungan Carbon Organik Tanah pada Berbagai SPL.....	31
4.3	Kandungan KTK Pada Berbagai SPL	33
4.4	Hasil Analisa Kejenuhan Basa Pada Berbagai SPL	35
4.5	Peta Kesesuaian Lahan Aktual	37
4.6	Peta Kesesuaian Lahan Potensial	44

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
3.1.	Parameter Penelitian dan Metode Analisa.....	16
3.2.	Persyaratan Karakteristik/Kualitas Lahan Untuk Tanaman Vanili (<i>Vanilla planifolia Adrews</i>) Djaenudin, dkk (2011).....	17
4.1	Vegetasi berbagai SPL.....	19
4.2	Karakteristik Iklim.....	20
4.3	Bahan Kasar.....	22
4.4	Kedalaman Tanah Pada Berbagai SPL.....	22
4.5	Drainase Pada Berbagai SPL.....	23
4.6	Kemiringan Lereng.....	24
4.7	Batuan Permukaan dan Singkapan Batuan.....	25
4.8	Bahaya Erosi.....	26
4.9	Genangan/Banjir.....	27
4.10.	Persentase Fraksi Tanah dan Kelas Tekstur pada Berbagai SPL.....	27
4.11	Hasil Analisa pH H ₂ O.....	29
4.12	Hasil Analisa C-Organik.....	30
4.13	Hasil Analisa KTK.....	32
4.14	Hasil Analisa Kejenuhan Basa.....	34
4.15	Kelas Kesesuaian Lahan Aktual.....	36
4.16	Saran Pengelolaan Lahan.....	40
4.17	Hasil Kelas Kesesuaian Lahan Potensial.....	43
4.18	Hasil Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Vanili.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
	<u>Teks</u>	
1.	Metode Analisa Fisika Tanah.....	53
2.	Metode Analisa Kimia Tanah.....	55
	<u>Gambar</u>	
1.	Peta Kemiringan Lereng.....	60
2.	Peta Penggunaan Lahan.....	61
3.	Peta Jenis Tanah.....	62
	<u>Tabel</u>	
1.	Temperatur udara	63
2.	Curah Hujan.....	63
3.	Kelembapan.....	64