

**“EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN DURIAN (*Durio zibenthinus* Murr.) DI KECAMATAN SANGATTA SELATAN”**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH:**

**USNIATI  
NIM.1754211001152**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR  
SANGATTA  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Judul Penelitian : Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Durian (*Durio zibenthinus* Murr) Di Desa Sangatta Selatan

Nama Mahasiswa : Usniati

NIM : 1754211001152

Program Studi : Agroteknologi

Telah Di Tahankan Di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal ......... 2021

dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Dian Triadiawarman, SP,MP

NIDN.1108077201

Dr. Zainuddin Saleh, S.Si., M.Si

NIDN.1113047101

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Pertanian  
Kutai Timur

Prof. Dr. Ir Juraemi, M.Si  
NIP. 19704131987021001

**PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi berjudul “Evaluasi kesesuaian lahan tanaman durian (*Durio zibenthinus* Murr.) di desa sangatta selatan” adalah karya penulis sendiri dengan arahan para pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi lainnya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain yang telah dikutip dan disebutkan dalam tubuh utama, dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini. Dengan ini penulis melimpahkan hak cipta dari skripsi penulis kepada Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Sangatta, 2021

Matrai  
Rp 6.000

Usniati  
NIM. 1754211001152

## **ABSTRACT**

**USNATI.** 17,542,110,011.52 Agrotechnology Study Program. 2017. Evaluation of the land suitability of durian (*Durio zibenthinus* Murr.) in the village of Sangatta selatan (supervised by Dian Triadiawarman and Zainuddin Saleh).

The purpose of this study was to determine the land suitability class for durian crops. The land suitability evaluation method used in this study is a limiting factor, and the sampling method is carried out by orientation and observation and sampling in the field, by taking the chemical properties of the soil using a soil drill and taking samples of the physical properties of the soil using a ring size of 5 cm at depth. 0-20 cm. Then continued the analysis at the Laboratory of Soil Science, Faculty of Agriculture, Mulawarman University.

The results showed that the land suitability class for the development of durian (*Durio Zibenthinus* Murr) cultivation at the research site SPL 1 in KM 3 was S2 (quite suitable) with the limiting factor of soil pH and at SPL 2 sangkima with the limiting factor of soil pH, K-available and slopes.

**Keywords:** soil, soil suitability evaluation, durian

## **ABSTRAK**

**USNIATI.** 17,542,110,011.52 Program Studi Agroteknologi. 2017. Evaluasi kesesuaian lahan tanaman durian (*Durio Zibenthinus* Murr) di desa sangatta selatan (dibimbing oleh Dian Triadiawarman dan Zainuddin Saleh).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan kelas kesesuaian lahan tanaman durian. Metode evaluasi kesesuaian lahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah faktor pembatas, dan metode pengambilan sampel dilakukan dengan cara orientasi dan observasi dan pengambilan sampel di lapangan, dengan pengambilan sifat kimia tanah menggunakan bor tanah dan mengambil sampel sifat fisika tanah digunakan ring ukuran 5 cm pada kedalaman 0-20 cm. Kemudian dilanjutkan analisis di Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kesesuaian lahan untuk pengembangan budidaya tanaman durian (*Durio Zibenthinus Murr*) di lokasi Penelitian SPL 1 di KM 3 yaitu S2 (cukup sesuai) dengan faktor pembatas pH tanah dan di SPL 2 sangkima dengan faktor pembatas pH tanah, K-tersedia dan kelerengan.

**Kata Kunci:** tanah, evaluasi kesesuaian tanah, durian.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



USNIATI lahir pada 07 maret 1997 di Bontang, penulis merupakan anak pertama dari Bapak Usnam dan Ibu Aniah. Pendidikan formal dimulai di SDN 030 Tenggarong, tamat tahun 2010. Kemudian dilanjutkan ke SMP Negeri 05 Tenggarong dan tamat pada tahun 2013.

Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMK Negeri 1 Tenggarong dan lulus pada tahun 2016. Pendidikan tinggi dimulai tahun 2017 pada Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Pada bulan Juli 2020, penulis melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PkL) di UPT balai penelitian tanaman serealia Sulawesi Selatan selama kurang lebih 2 bulan pada Januari sampai Februari 2020 dan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Sangatta Utara.

## PERSEMPAHAN

“ Hari-hari di kampus ini terlalu indah untuk di rangkum dalam **Skripsi** dan **kertas ijazah** serta terlalu berwarna untuk di wakili kata **sarjana**”

### **My Special one, Allah SWT.**

“Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan dan saya ucapkan terima kasih kepada **Allah SWT**, yang selalu memberikan kesehatan dan selalu memberikan kemudahan kepada saya dalam penulisan **skripsi** ini. ”

### **Untuk Rasulullah**

Nabi Muhammad Shalallahu’alaihi Wa salam, yang selalu menjadi suri tauladan serta panutan bagi saya.

### **Untuk Ibu dan Bapakku**

Aniah dan Usman (Alm)

Terima kasih atas segala doa dan dukungan, perhatian, cinta dan kasih sayang yang tidak terhingga dan tidak akan pernah sanggup untuk ku membala.

Terima kasih untuk nasehat yang selalu terucap hingga saat ini.

Semoga diberi kesehatan hingga aku bisa membahagiakan kalian.

### **Untuk Teman-temanku**

Zahra Nurva Fitri, Irwan, Ayu Wahyuni, Siti Niayah dan Siti Aminah Terima kasih atas dukungan dan saran yang selalu diberikan untukku selama berada di dunia perkuliahan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas segala nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai bentuk kewajiban dan pertanggung jawaban untuk menyelesaikan Studi pada Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur Kabupaten Kutai Timur. Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat dukungan dan doa yang tulus dari kedua orang tua. Selama melaksanakan proses perkuliahan penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Juraemi, M.Si selaku Ketua Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
2. Bapak Rudi SP.,MP selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
3. Dian Triadiawarman, SP,MP selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Zainuddin Saleh, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing II yang juga telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Staf pengajar dan akademik yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak usman dan ibu aniah selaku orang tua saya yang membantu serta mendukung saya selama pembuatan skripsi.
7. Rekan-rekan mahasiswa khususnya mahasiswa program Studi Agroteknologi serta semua pihak yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Sangatta

Usniati  
NIM 1754211001152

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii i
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Lahan.....	4
2.2 Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	4
2.3 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Kelas.....	5
2.4 Sifat Fisik Tanah.....	6
2.5 Sifat Kimia Tanah.....	7
2.6 Kondisi Umum Tanah Kalimantan.....	13

2.7 Tinjauan Umum Tanaman Durian.....	14
2.8 Syarat Tumbuh Tanaman Durian.....	16
2.9 botani tanaman durian.....	17
2.10 Metode Matching.....	19
2.11 Pedoman Tabel Kelas Kesesuaian Lahan.....	20

### **III. Kerangka Pemikiran**

3.1 Kerangka Pemikiran.....	21
-----------------------------	----

### **IV. Metode Penelitian**

4.1 Waktu dan Tempat .....	23
4.2 Alat dan Bahan.....	23
4.3 Metode Pengambilan Sampel.....	23
4.4 Analisis Data.....	25
4.5 Metode Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	25

### **V. Hasil Dan Pembahasan**

5.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian di Kecamatan Sangatta Selatan.....	27
5.2 Keadaan Iklim.....	28
5.3 Penampang Peta Profit Tanah.....	29
5.4 Sifat Fisika dan Kimia Tanah .....	29
5.5 Penilaian Kelas Kesesuaian Lahan.....	29

### **VI. Kesimpulan Dan Saran**

6.1 Kesimpulan.....	46
6.2 Saran.....	46

### **Daftar Pustaka**

### **Lampiran**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Pedoman Tabel Kesesuaian Lahan Tanaman Durian.....	20
2. Tekstur Tanah Lokasi Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan.....	29
3 Ph Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan.....	31
4. KTK Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan.....	32
5 Kejenuhan Basa Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan.....	32
6 C-Organik Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan....	34
7 N-Total Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan.....	35
8 K-Tersedia Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan...	36
9 P-Tersedia Lahan Tanaman Durian di Kecamatan Sangatta Selatan....	37
10 Karateristik Lahan Daerah Penelitian.....	38
11 Penilian Kesesuaian Lahan Bedasarkan Karateristik Lahan SPL 1.....	39
12 Penilian Kesesuaian Lahan Bedasarkan Karateristik Lahan SPL 2.....	41
13 Penilian Kesesuaian Lahan Secara Potensial Pada Lokasi Tananam Durian.....	43

**DAFTAR GAMBAR**

Bagan	Halaman
1 Kerangka Pemikiran.....	22
2 Peta Lokasi Penlitian.....	27
3 Peta Topografi Dan Kondisi Iklim.....	28
4 Peta Tanah Penelitian.....	29
5. Pedoman Tabel Kesesuaian Lahan Tanaman Durian.....	49
6 Data Analisi Laboratorium Tanah .....	49
7 Diagram Segitiga Tekstur Tanah.....	50
8 Foto Kegiatan.....	51

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Lay Out.....	48
2. Tabel Kesesuaian Lahan Tanaman Durian.....	49
3. Tabel Data Analisis Laboratorium Tanah.....	50
4. Diagram Segitiga Tekstur Tanah.....	51
5. Gambar Foto Kegiatan Pengambilan Sampel.....	52
6. Tekstur Tanah Yang Akan Dikirim Ke Laboratorium.....	54