

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN PADA
TANAMAN JAMBU KRISTAL (*PSIDIUM GUAJAVA*)
DI KECAMATAN SANGATTA UTARA**

Skripsi Merupakan Sebagian Persyaratan
Untuk Meraih Gelar Sarjana (Strata 1)



ROMI YANTO
NIM. 1654211001090

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR (STIPER)
SANGATTA
2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Evaluasi kesesuaian lahan pada tanaman jambu Kristal
(*psidium guajava L*) di kecamatan Sangatta Utara.
Nama : Romi Yanto
NIM : 1654211001090
Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Deewan Penguji
Pada tanggal
dan di nyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing II

Dian Triadiawarman, SP.,MP
NIDN: 1108077201

La SaridoSP.,MP
NIDN:1103037601

Mengetahui:
Ketua Sekolah Tinggi Pertanian
Kutai Timur

Prof. Dr. Ir. Juraimi, M.Si
NIP. 19570413 198702 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Evaluasi kesesuaian lahan pada tanaman jambu kristal (*psidium guajava L*) di kecamatan Sangatta Utara** adalah karya saya sendiri dengan arahan para pembimbing yang belum pernah di ajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dari karya yang di terbitkan maupun tidak diterbitkan dari penelitian lainya yang dikutip dalam tubuh utama skripsi ini, dicantumkan dalam daftar pustaka pada bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari skripsi saya kepada Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Sangatta, Januari 2020

Romi Yanto
NIM : 1654211001090

ABSTRACT

ROMI YANTO. Agrotechnology Study Program 2016. Evaluation of Land Suitability of Crystal Guava (*Psidium Guajava L*) in Singa Gembara Village, Sangatta Utara District, East Kutai Regency (supervised by Dian Triadiawarman and La Sarido).

This study aims to determine the land suitability class of Crystal Guava (*Psidium Guajava L*) in Singa gembara Village, North Sangatta District. In this study, a survey method was used to take soil samples in the field and the maching method was used to determine the land suitability class based on the limiting factor of nutrient retention. The results showed that the land suitability class for the development of Crystal Guava (*Psidium Guajava L*) cultivation in research area 1, namely S3 (according to marginal) and research location 2 S2 (Sufficiently Suitable) with a total area of 1.6 ha with limiting factors including pH, CEC, N-total and erosion hazard.

Keywords: Soil, Land Suitability Evaluation, Crystal Guava.

ABSTRAK

ROMI YANTO. Program Studi Agroteknologi 2016. Evaluasi Kesesuaian Lahan Pada Tanaman Jambu Kristal (*Psidium Guajava L*) di Desa Singa Gembara Kecamatan Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur (dibimbing oleh Dian Triadiawarman dan La Sarido).

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelas kesesuaian lahan tanaman Jambu Kristal (*Psidium Guajava L*) di Desa Singa gembara Kecamatan Sangatta Utara. Pada penelitian ini menggunakan metode survey untuk mengambil sampel tanah di lapangan dan metode maching digunakan untuk menentukan kelas kesesuaian lahan berdasarkan faktor pembatas retensi hara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kesesuaian lahan untuk pengembangan budidaya tanaman Jambu Kristal (*Psidium Guajava L*) di daerah penelitian 1 yaitu S3 (Sesuai Marjinal) dan lokasi Penelitian 2 S2 (Cukup Sesuai) dengan luas keseluruhan 1,6 ha dengan faktor pembatas meliputi pH, KTK, N-total dan bahaya erosi.

Kata Kunci: Tanah, Evaluasi Kesesuaian Lahan, Jambu Kristal.

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir pada tanggal 03 mei 1998 di Minahasa, merupakan anak ke 3 dari 4 bersaudara dari pasangan bapak Sopyan hadi dan ibu Mardiana. Pada tahun 2004, penulis memulai pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri 006 (SDN) dan lulus pada tahun 2010.

Melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 02 telen dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Telen, dan lulus pada tahun 2016.

Tahun 2016, penulis melanjutkan pendidikan tinggi pada Sekolah Tinggi Pertanian (STIPER) Kutai Timur Program Studi Agroteknologi. Tahun 2019, penulis melaksanakan tugas akhir Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada salah satu Balai Teknologi Tanaman Hutan di Bogor. Tahun 2019, penulis melaksanakan tugas akhir Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Susuk Tengah, Kecamatan Sandaran, Kabupaten Kutai Timur.

PERSEMBAHAN

“Hari-hari di kampus ini terlalu indah untuk dirangkum dalam **skripsi** dan **kertas ijazah** serta terlalu berwarna untuk diwakili kata sarjana”

My Special One, Allah SWT,

Puji syukur hanya teruntuk-Mu atas nikmat, kekuatan, ampunan, petunjuk dan anugerah yang telah Engkau berikan. Terima kasih yaa rabb.
Dan, jadikanlah hari-hari terindah saya adalah saat hamba bertemu dengan-Mu nanti.

Rasulullah SAW,

Kami suri tauladan hidumu.

Untuk Ibu dan Bapakku Tercinta,

Bapak Mansyur dan Ibu Masdiana.
Terima kasih atas semua dukungan, perhatian, cinta, dan kasih sayangnya yang tiada terhingga dan tak akan pernah sanggup untuk ku balas, terima kasih untuk nasehat bijaknya yang selaluada sampai saat ini.
Semoga selalu ada waktuku untuk selalu membahagiakan kalian.

Untuk Adik dan kakak ku,

Tody Robiyanto, Rudi Yanto dan Geisya Meliyana Putri
Selalu ingat pesan Bapak dan Ibu, semua perbedaan yang ada dalam diri kita insya Allah bisa saling melengkapi. Selalu menjadi pribadi yang bermanfaat dalam segalanya.

*Serta Almamater Tercinta
Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur*

“karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”
“sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”
(QS. Al-Insyirah 5-6)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang penulis miliki pada akhirnya penulisan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang Tua Serta Keluarga
2. Ketua Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
3. Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Bapak Dian Triadiawarman, SP.,MP Selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak La Sarido, SP.,MP Selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing penulis hingga terselesaikannya Skripsi ini.
5. Bapak Rudi, SP.,MP dan Ibu Ramlah, SP.,MP Selaku penguji I dan II yang telah meneguhkan karya tulis ini.
6. Serta Rekan-rekan Mahasiswa Agroteknologi 2016 yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memeberikan dukungan hingga terselesaikannya Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Skripsi ini, masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis ,mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak bersifat membangun guna penyempurnaan dalam penulisan proposal ini. Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan wawasan, khususnya bagi penulis sendiri.

Sangatta, Desember 2020

Romi Yanto
1654211001090

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
RIWAYAT HIDUP	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	<u>1</u>
1.2 Rumusan Masalah.....	<u>3</u>
1.3 Tujuan Penelitian	<u>3</u>
1.4 Manfaat Penelitian	<u>3</u>
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi Tanaman Jambu Kristal	<u>6</u>
2.2 Morfologi Tanaman Jambu Kristal.....	<u>6</u>
2.3 Pengertian Lahan	<u>6</u>
2.4 Evaluasi Kesesuaian Lahan	<u>6</u>
2.5 Kesesuaian Lahan Pada Tingkat Kelas	<u>6</u>
2.6 Sifat Fisik Tanah.....	<u>8</u>

2.7 Sifat Kimia Tanah.....	8
III. KERANGKA PEMIKIRAN.....	
3.1 Kerangka Pemikiran	14
IV. METODE PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Tempat.....	16
4.2 Alat dan Bahan.....	16
4.3 Metode Pengambilan Data.....	16
4.4 Metode Pengambilan Sampel	16
4.5 Analisa Data	18
4.6 Metode Evaluasi Kesesuaian Lahan	18
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian Di Kecamatan Sangatta Utara.....	20
5.2 Keadaan Iklim.....	21
5.3 Penampang Peta Profil Tanah.....	21
5.4 Sifat Fisik Tanah.....	24
5.5 Sifat Kimia Tanah.....	24
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>.....	38
<u>LAMPIRAN</u>.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Sifat fisik tanah lokasi lahan jambu kristal	<u>24</u>
2.	pH lahan jambu kristal	<u>25</u>
3.	KTK lahan jambu kristal	<u>25</u>
4.	Kejenuhan basa lokasi jambu kristal	<u>26</u>
5.	C-organik lahan jambu kristal	<u>27</u>
6.	N-Total lahan jambu kristal	<u>27</u>
7.	K-Tersedia lahan jambu kristal	<u>28</u>
8.	P-Tersedia lahan jambu kristal	<u>29</u>
9.	Penilaian kelas kesesuaian lahan	<u>30</u>
10.	Penilaian kesesuaian berdasarkan karakteristik lahan SPT 1	<u>31</u>
11.	Penilaian kesesuaian berdasarkan karakteristik lahan SPT 2	<u>33</u>
12.	Penilaian kesesuaian lahan secara potensial pada lokasi kebun jambu kristal	<u>34</u>

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	<u>15</u>
2. Peta Lokasi penelitian.....	<u>22</u>
3. Peta Tanah Penelitian	<u>23</u>
4. Peta Curah Hujan Penelitian.....	<u>23</u>
5. Pedoman tanaman jambu kristal.....	<u>40</u>
6. Segitiga tekstur tanah	<u>41</u>
7. Data hasil analisis laboratorium tanah.....	<u>43</u>
8. Foto kegiatan	<u>44</u>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman tanaman jambu kristal.....	<u>40</u>
2. Segitiga tekstur tanah	<u>41</u>
3. Data hasil analisis laboratorium tanah.....	<u>43</u>
4. Foto kegiatan	<u>44</u>