

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*) DI DESA SUNGAI MELAWEN PANGKALAN LADA KOTAWARINGIN BARAT**

**SKRIPSI**



Diajukan Kepada Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi  
Sebagian Syarat Dari Persyaratan Guna Memperoleh  
Derajat Sarjana Pertanian

Oleh:  
**Ihda Andrey Yanuar Setiawan**  
**20150210093**  
**Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2019**

Skripsi yang berjudul

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN  
KARET (*Hevea brasiliensis*) DI DESA SUNGAI MELAWEN  
PANGKALAN LADA KOTAWARINGIN BARAT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

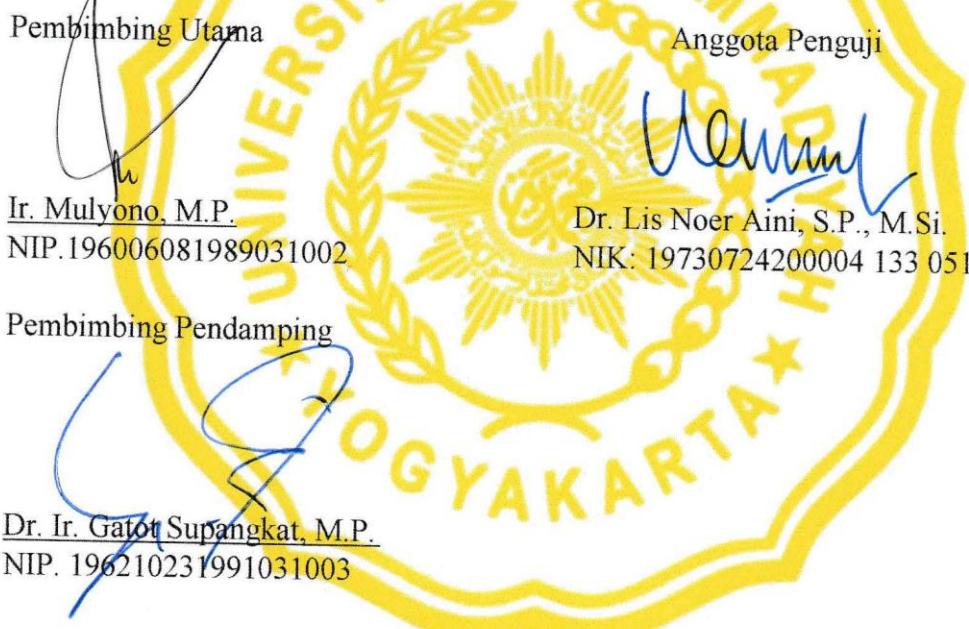
Ihda Andrey Yanuar Setiawan

20150210093

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal Maret 2019

Skripsi tersebut telah diterima sebagai persyaratan yang diperlukan guna  
memperoleh derajat Sarjana Pertanian



Yogyakarta,

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dekan Fakultas Pertanian

Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D.  
NIP. 196808201992032018

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulisan ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Karya tulisan ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari pembimbing. Oleh karena itu saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh, karena karya tulis ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, 28 Maret 2019

Yang membuat pernyataan



Ihda Andrey Yammar Setiawan

20150210093

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur dan *Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya dan shalawat serta salam kepada junjungan ummat Rasulullah SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*) DI DESA SUNGAI MELAWEN PANGKALAN LADA KOTAWARINGIN BARAT”** sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Pertanian pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena penulis menyadari masih dalam tahap pembelajaran, untuk itu penulis mengucapkan maaf serta mengharapkan kritik serta saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan karya dimasa yang akan datang.

Penulis tidak lupa atas mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, saran, bantuan, petunjuk serta semangat sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan baik. Ucapan terimakasih sebesar-sebesarnya penulis sampaikan kepada :

1. Dr. Ir Gunawan Budianto selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ir. Mulyono, M.P., selaku dosen pembimbing utama yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan saran, kritik dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P.. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah berkenan meluangkan waktu tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan saran, kritik dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si.. selaku dosen penguji yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan saran, kritik dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

5. Dr. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P. selaku Kepala Prodi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Bapak Yuli, selaku laboran Laboratorium Tanam dan Nutrisi Tanaman Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah menyediakan sarana dan prasarana penelitian.
7. Ibu Sri Mustafidah dan Bapak Afik Setiawan selaku Orangtua saya, yang telah memberikan segalanya untuk saya, baik itu do'a, motivasi, dan dukungan finansial.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama duduk dibangku perkuliahan.
9. Sahabatku tersayang Yanisna Yolanda, Maul Yuli Widyawati, Rido Illahi, Eko Ardiansyah, Memed Yogi Prastowo, Dhaniar Ayu Lestari, Emir Ahmad Hasyimi, dan Ika Nuryani terimakasih do'a, semangat dan bantuan dalam penulisan.
10. Teman teman seperjuangan penelitian, Suci Arianti Haryanto dan Eva Kurniawati yang telah membantu dalam melakukan penelitian, penulisan serta motivasi dan dukungan.
11. Teman Seperjuangan AGTB 2015 yang telah menjadi keluarga diperantauan yang senantiasa memberikan motivasi dan terimakasih untuk segala canda tawa dan dukungan kalian selama ini.
12. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dari awalmasuk dibangku perkuliahan sampai selesai.  
Penulis berdoa semoga semua kebaikan dan amal baik yang telah diberikan akan mendapat balasan pahala dari sisi Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak. Amiin Ya Rabbal'alamin.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, Maret 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Batasan Studi.....	3
F. Kerangka Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Karet ( <i>Hevea brasiliensis</i> ).....	7
B. Kesesuaian Lahan.....	8
C. Evaluasi Lahan .....	9
D. Kriteria Kesesuaian .....	10
E. Metode Evaluasi.....	14
III. TATA CARA PENELITIAN .....	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
B. Metode Penelitian.....	17
1. Penentuan Titik Sampel .....	17
2. Pengambilan Sampel Tanah.....	18
3. Analisis Sampel Tanah .....	19
4. Analisis Data.....	20
C. Jenis Data .....	22
D. Parameter Pengamatan .....	23
E. Luaran Penelitian .....	28
IV. KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI.....	29
A. Letak Geografis Wilayah .....	29

B.	Geofisik Wilayah Penelitian .....	31
C.	Kependudukan.....	31
D.	Data Luasan Perkebunan Karet Di Kecamatan Pangkalan Lada .....	32
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33
A.	Kondisi Geofisik Wilayah Penelitian.....	33
B.	Kondisi Eksisting Lahan Pertanaman Karet .....	34
1.	Temperatur.....	35
2.	Ketersediaan air .....	36
3.	Ketersediaan oksigen .....	38
4.	Media perakaran .....	39
5.	Retensi hara.....	42
6.	Hara tersedia .....	46
7.	Bahaya erosi.....	50
8.	Bahaya banjir .....	52
9.	Persiapan lahan dalam budidaya.....	52
C.	Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Karet Di Desa Sungai Melawen ....	52
1.	Kesesuaian Lahan Aktual untuk Tanaman Karet di Desa Sungai Melawen, Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat .....	62
2.	Kesesuaian Lahan Potensial untuk Tanaman Karet di Desa Sungai Melawen, Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat .....	68
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
	DAFTAR PUSTAKA .....	74
	LAMPIRAN .....	78

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kriteria Kesesuaian Lahan Karet .....	13
Tabel 2. Macam Analisis Kesuburan Tanah .....	20
Tabel 3. Jenis Data Penelitian .....	22
Tabel 4. Jenis Data Pengamatan Dan Perameternya .....	23
Tabel 5. Kelompok Dan Kelas Tekstur .....	25
Tabel 6. Rerata Temperatur Udara Di Desa Sungai Melawen .....	36
Tabel 7. Rerata Curah Hujan Dan Bulan Kering Di Desa Sungai Melawen .....	37
Tabel 8. Kecepatan Drainase Di Desa Sungai Melawen .....	39
Tabel 9. Kelas Tekstur, Bahan Kasar Dan Kedalaman Tanah Di Desa Sungai Melawen .....	40
Tabel 10. Ktk, Kejenuhan Basa, Ph, Dan C-Organik Di Desa Sungai Melawen ..	42
Tabel 11. N-Total, P Tersedia, Dan K Tersedia Di Desa Sungai Melawen .....	46
Tabel 12. Kemiringan Lereng Dan Bahaya Erosi Di Desa Sungai Melawen .....	51
Tabel 13. Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Karet Di Desa Sungai Melawen ..	54
Tabel 14. Jenis Usaha Perbaikan Kualitas/Karakteristik Lahan Aktual Untuk Menjadi Potensial Menurut Tingkat Pengelolaannya .....	58
Tabel 15. Asumsi Tingkat Perbaikan Kualitas Lahan Aktual .....	60
Tabel 16. Asumsi Tingkat Perbaikan Kualitas Lahan Aktual Untuk Menjadi Potensial Menurut Tingkat Pengelolaannya .....	61
Tabel 17. Kesesuaian Lahan Potensial Untuk Tanaman Karet .....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Pikir.....	6
Gambar 2. Tanaman Karet .....	7
Gambar 3. Bagan Metode Evaluasi Dan Arahan Penggunaan Lahan.....	16
Gambar 4. Peta Pengambilan Sampel Tanah Di Desa Sungai Melawen .....	19
Gambar 5. Peta Administrasi Kabupaten Kotawaringin Barat .....	29
Gambar 6. Peta Administrasi Kecamatan Pangkalan Lada.....	30
Gambar 7. Peta Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Karet Di Desa Sungai Melawen .....	64
Gambar 8. Peta Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Karet Di Desa Sungai Melawen .....	72

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran I Temperatur di Kecamatan Pangkalan Lada 2010-2017
- Lampiran II Curah Hujan di Kecamatan Pangkalan Lada 2010-2017
- Lampiran III Bulan Kering di Kecamatan Pangkalan Lada 2010-2017
- Lampiran IV Hasil Analisis Tanah Laboratorium Tanah dan Pupuk Fakultas Pertanian UMY
- Lampiran V Hasil Analisis Tanah Laboratorium Kimia di BPTP Jawa Tengah
- Lampiran VI Perijinan Penelitian di Desa Sungai Melawen