

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN KOMODITAS UNGGULAN
PERKEBUNAN DI KABUPATEN TANGGAMUS**

(Studi Kasus : Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung)

SKRIPSI



Disusun oleh :

Titania Refta Sella

19.25.920

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN KOMODITAS UNGGULAN PERKEBUNAN DI
KABUPATEN TANGGAMUS**
(Studi Kasus: Kabupaten Tanggamus, Lampung)

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Mencapai
Gelar Sarjana Teknik (ST) Strata Satu (S-1) Teknik Geodesi S-1
Institut Teknologi Nasional Malang**

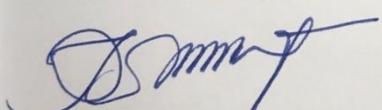
Oleh:

TITANIA REFTA SELLA

1925920

Menyetujui :

Dosen Pembimbing Utama



Dedy Kurnia Sunaryo, ST.,MT.
NIP.Y. 1039500280

Dosen Pembimbing Pendamping



Feny Arafah, ST., MT.
NIP.P.1031500516

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Geodesi S-1





BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SEMINAR HASIL SKRIPSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

NAMA : TITANIA REFTA SELLA
NIM : 1925920
PRODI : TEKNIK GEODESIS S-1
JUDUL : ANALISIS KESESUAIAN LAHAN KOMODITAS UNGGULAN
PERKEBUNAN DI KABUPATEN TANGGAMUS
(Studi Kasus: Kabupaten Tanggamus, Lampung)

Telah Dipertahankan Di Hadapan Panitia Pengujian Skripsi Jenjang

Strata 1 (S-1)

Pada Hari : Rabu
Tanggal : 02 Februari 2022
Dengan Nilai : (angka)

Panitia Ujian Skripsi
Ketua

Silvester Sari Sai, ST., MT.
NIP.P. 1030600413

Pengaji I

Hery Purwanto, ST., MSc.
NIP.Y. 1030000345

Dosen Pendamping

Feny Arafah, S.T., M.T.
NIP.P. 1031500516

Pengaji II

Adkha Yulianandha M, S.T., M.T.
NIP.P. 1031700526



Dipindai dengan CamScanner

ANALISIS KESESUAIAN LAHAN KOMODITAS UNGGULAN PERKEBUNAN DI KABUPATEN TANGGAMUS

(Studi Kasus : Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung)

Titania Refta Sella (1925920)

Dosen Pembimbing I : Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., MT

Dosen Pembimbing II : Feny Arafah, ST., MT

ABSTRAK

Kabupaten Tanggamus memiliki banyak kekayaan alam dibidang perkebunan. Perkebunan menjadi salah satu subsektor yang memiliki kontribusi cukup besar dalam rangka peningkatan pendapatan dan pengembangan ekonomi daerah. Beberapa komoditas unggulan di bidang perkebunan yaitu Tanaman Kopi Robusta, Kakao dan Kelapa Dalam. Produksi ketiga komoditas unggulan tersebut di Kabupaten Tanggamus cukup tinggi.

Penelitian ini menggunakan metode LQ (*Location Quotient*) dan SSA (*Shift Share*). Data yang dipakai yaitu batas administrasi Kabupaten Tanggamus, data suhu, data curah hujan, data tekstur tanah, data kemiringan lereng, data drainase dan data statistik perkebunan Kabupaten Tanggamus tahun 2016 – 2020.

Hasil penelitian ini berupa perbandingan metode LQ (*Location Quotient*) dan SSA (*Shift Share*) dan berupa luas kesesuaian lahan Kopi Robusta dengan kelas sangat sesuai (S1) yaitu sebesar 24,17%, sesuai (S2) 69,20%, sesuai marginal (S3) 6,62% dan tidak sesuai (N) 0,01%. Kakao dengan kelas sangat sesuai (S1) yaitu sebesar 23,13%, sesuai (S2) 75,22%, sesuai marginal (S3) 1,64% dan tidak sesuai (N) 0,01%. Kelapa Dalam dengan kelas sangat sesuai (S1) yaitu sebesar 59,72%, sesuai (S2) 39,93%, sesuai marginal (S3) 0,33% dan tidak sesuai (N) 0,00%.

Kata Kunci : Kesesuaian Lahan, Kopi Robusta Kakao Kelapa Dalam, LQ (*Location Quotient*) SSA (*Shift Share*)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

**Nama : Titania Refta Sella
NIM : 19.25.920
Program Studi : Teknik Geodesi S-1
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul :

“Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan Perkebunan di Kabupaten Tanggamus

(Studi Kasus: Kabupaten Tanggamus, Lampung)”

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan menjiplak atau menduplikat serta tidak mengintip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 20 Februari 2022

Yang Membuat Pernyataan



Titania Refta Sella

NIM. 19.25.920



Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan dan memperoleh gelar Sarja Teknik pada Program Studi S-1 Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Silvester Sari Sai,ST.,MT. selaku Ketua Jurusan/Program Studi Teknik Geodesi Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Dedy Kurnia Sunaryo,ST.,MT. Selaku Dosen Pembimbing I atas kesediaannya untuk memberian bimbingan serta masukan-masukan yang membangun.
3. Ibu Feny Arafah,ST.,MT. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak saran masukkan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ayahku Suswanto dan Ibuku Jutiawati yang telah mendo'akan keberhasilan dan kesuksesan serta tak henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Adikku Andien abellia fitri dan Aditya nabil arkhan yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Sahabatku Lia maulani yang mengerti keadaan penulis dan banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kepada seluruh keluarga Ekstensi Teknik Geodesi yang selalu membantu, memberikan dukungan, semangat dan nasihat- nasihat dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah memberikan bantuan, saran dan dukungan dalam menyusun skripsi ini.

Penulis ucapan syukur dan doa, semoga Allah SWT membalas kebaikan-kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa S-1 Teknik Geodesi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya untuk Allah SWT Tuhan Semesta Alam, kepada-Nya rasa syukur kami panjatkan atas curahan nikmat berkah, rahmat, dan hidayah-Nya skripsi yang berjudul ‘*Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan Perkebunan di Kabupaten Tanggamus*’ dapat terselesaikan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Silvester Sari Sai,ST.,MT. selaku Ketua Jurusan/Program Studi Teknik Geodesi Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Dedy Kurnia Sunaryo,ST.,MT. Selaku Dosen Pembimbing I atas kesediaannya untuk memberian bimbingan serta masukan-masukan yang membangun.
3. Ibu Feny Arafah,ST.,MT. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak saran masukkan dalam penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua yang senantiasa mendukung dan mendoakan atas kelancaran skripsi ini.
5. Semua Pihak yang telah mendukung lancarnya kegiatan serta penyusunan skripsi baik secara langsung maupun tidak langsung

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan guna peningkatan kualitas dimasa mendatang.

Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya, serta penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Malang, 20 Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
BERITA ACARA.....	ii
ABSTRAK.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Penelitian	2
1.3.2 Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan Penelitian	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Tanaman Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i>)	5
2.2 Tanaman Kakao.....	5
2.3 Tanaman Kelapa Dalam	6
2.4 Kesesuaian Lahan.....	6
2.4.1 Struktur Klasifikasi KesesuaianLahan	6
2.4.2 Kesesuaian Lahan pada tingkat Ordo	7
2.4.3 Kesesuaian Lahan pada tingkat Kelas	7
2.5 Parameter Kesesuaian Lahan Perkebunan	8
2.6 Kriteria Kesesuaian Lahan Kakao	11
2.7 Kriteria Kesesuaian Lahan Kelapa Dalam	11

2.8	Kriteria Kesesuaian Lahan Kopi Robusta	12
2.9	Skoring Klasifikasi Kesesuaian Lahan	12
2.10	Produksi Luas Kopi Robusta, Kelapa Dalam dan Kakao tahun 2016.....	13
2.11	Produksi Luas Kopi Robusta, Kelapa Dalam dan Kakao tahun 2017.....	16
2.12	Produksi Luas Kopi Robusta, Kelapa Dalam dan Kakao tahun 2018.....	19
2.13	Produksi Luas Kopi Robusta, Kelapa Dalam dan Kakao tahun 2019.....	21
2.14	Produksi Luas Kopi Robusta, Kelapa Dalam dan Kakao tahun 2020.....	24
2.15	Komoditas Unggulan.....	27
2.16	Sub Sektor Perkebunan	27
2.17	Metode <i>Location Quotient</i> (LQ)	28
2.18	Metode <i>Shift Share</i>	28
2.19	Sistem Informasi Geografis (SIG)	30
2.20	Data SIG	31
2.21	Model Data SIG	32
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1	Lokasi Penelitian	35
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	36
3.3	Diagram Alir	37
3.4	Perhitungan Data LQ (<i>Location Quotient</i>) dan <i>Shift Share</i> (SSA)	39
3.5	Teknik Pengolahan Data pada <i>Software ArcGIS</i>	42
3.6	Proses <i>Overlay</i>	46
	BAB IV	51
	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1	Hasil Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) dan <i>Shift Share</i>	51
4.2	Kesesuaian Lahan Kopi Robusta, Kakao dan Kelapa Dalam	58
	BAB V	67
	KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran	68
	DAFTAR PUSTAKA	69
	LAMPIRAN.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Data Raster	33
Gambar 2.2 Model Data Vektor	33
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	35
Gambar 3.2 Diagram Alir.....	37
Gambar 3.3 Jumlah produksi komoditas perkebunan tahun 2016 – 2020.....	40
Gambar 3.4 Rumus perhitungan nilai LQ (<i>Location Quotient</i>).....	40
Gambar 3.5 Hasil perhitungan nilai LQ (<i>Location Quotient</i>)	41
Gambar 3.6 Rumus perhitungan <i>Shift Share</i> (SSA)	41
Gambar 3.7 Hasil perhitungan <i>Shift Share</i> (SSA)	41
Gambar 3.8 Tampilan untuk menambahkan data spasial	42
Gambar 3.9 Tampilan data spasial kemiringan lereng	43
Gambar 3.10 Tampilan data spasial curah hujan.....	43
Gambar 3.11 Tampilan data spasial drainase tanah	43
Gambar 3.12 Tampilan data spasial tekstur tanah.....	44
Gambar 3.13 Tampilan data spasial suhu	44
Gambar 3.14 Tampilan data spasial tutupan lahan.....	44
Gambar 3.15 Layer kesesuaian lahan kelapa dalam, kopi robusta dan kakao.....	44
Gambar 3.16 Hasil dari kelas kesesuaian lahan pada tanaman perkebunan.....	45
Gambar 3.17 Memasukkan Nilai Skor Pada Field Skor.....	46
Gambar 3.18 Nilai Skor Yang Sudah Terisi Semua.....	46
Gambar 3.19 Tampilan ArcToolbox	47
Gambar 3.20 Tampilan Kotak Dialog <i>Union</i>	48
Gambar 3.21 Hasil Proses <i>Overlay</i>	48
Gambar 3.22 Tampilan Field Calculator	49
Gambar 3.23 Hasil <i>Overlay</i> dan Analisis Kesesuaian Kopi Robusta.....	49
Gambar 3.24 Hasil <i>Overlay</i> dan Analisis Kesesuaian Kakao	50
Gambar 3.25 Hasil <i>Overlay</i> dan Analisis Kesesuaian Kelapa Dalam.....	50
Gambar 4.1 Peta Analisis Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi Robusta.....	58

Gambar 4.2	Persentase Masing-Masing Kelas Tanaman Kopi Robusta	61
Gambar 4.3	Peta Analisis Kesesuaian Lahan Tanaman Kakao.....	61
Gambar 4.4	Persentase Masing-Masing Kelas Tanaman Tanaman Kakao.....	63
Gambar 4.5	Peta Analisis Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Dalam	64
Gambar 4.6	Persentase Masing-Masing Kelas Tanaman Kelapa Dalam	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Parameter Kemiringan lereng.....	8
Tabel 2.2 Parameter Curah hujan	9
Tabel 2.3 Parameter Temperatur/ suhu	9
Tabel 2.4 Parameter <i>Drainase</i>	9
Tabel 2.5 Parameter Tekstur tanah.....	10
Tabel 2.6 Kriteria kesesuaian lahan komoditas kakao	11
Tabel 2.7 Kriteria kesesuaian lahan komoditas kelapa dalam	11
Tabel 2.8 Kriteria kesesuaian lahan komoditas kopi robusta	12
Tabel 2.9 Skoring Kesesuaian Lahan.....	13
Tabel 2.10 Produksi dan luas tanaman Kopi Robusta tahun 2016	13
Tabel 2.11 Produksi dan luas tanaman Kelapa Dalam tahun 2016	14
Tabel 2.12 Produksi dan luas tanaman Kakao tahun 2016.....	15
Tabel 2.13 Produksi dan luas tanaman Kopi Robusta tahun 2017	16
Tabel 2.14 Produksi dan luas tanaman Kelapa Dalam tahun 2017	17
Tabel 2.15 Produksi dan luas tanaman Kakao tahun 2017.....	18
Tabel 2.16 Produksi dan luas tanaman Kopi Robusta tahun 2018	19
Tabel 2.17 Produksi dan luas tanaman Kelapa Dalam tahun 2018	20
Tabel 2.18 Produksi dan luas tanaman Kakao tahun 2018.....	21
Tabel 2.19 Produksi dan luas tanaman Kopi Robusta tahun 2019	22
Tabel 2.20 Produksi dan luas tanaman Kelapa Dalam tahun 2019	23
Tabel 2.21 Produksi dan luas tanaman Kakao tahun 2019.....	23
Tabel 2.22 Produksi dan luas tanaman Kopi Robusta tahun 2020	24
Tabel 2.23 Produksi dan luas tanaman Kelapa Dalam tahun 2020.....	25
Tabel 2.24 Produksi dan luas tanaman Kakao tahun 2020.....	26
Tabel 4.1 Nilai LQ Tahun 2016.....	51
Tabel 4.2 Nilai LQ Tahun 2017.....	52
Tabel 4.3 Nilai LQ Tahun 2018.....	53
Tabel 4.4 Nilai LQ Tahun 2019.....	54

Tabel 4.5	Nilai LQ Tahun 2020.....	55
Tabel 4.6	Rata-rata nilai LQ (<i>Location Quotient</i>)	55
Tabel 4.7	Nilai SSA (<i>Shift Share</i>)	56
Tabel 4.8	Analisis Klasifikasi Luas Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi Robusta.....	59
Tabel 4.9	Tabel Persentase Masing-Masing Kelas Kopi Robusta.....	59
Tabel 4.10	Analisis Klasifikasi Luas Kesesuaian Lahan Tanaman Kakao	61
Tabel 4.11	Tabel Persentase Masing-Masing Kelas Kakao	62
Tabel 4.12	Analisis Klasifikasi Luas Kesesuaian Lahan Tanaman Kelapa Dalam.....	64
Tabel 4.13	Tabel Persentase Masing-Masing Kelas Kelapa Dalam.....	65

