

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
ABSTRAK	viii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Lokasi Penelitian.....	4
2.2 Tanaman Kakao (<i>Theobroma cacao.L</i>).....	4
2.3 Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	6
2.3.1 Kesesuaian Lahan Aktual.....	6
2.3.2 Kesesuaian Lahan Potensial.....	8
III. BAHAN DAN METODA	
3.1 Tempat dan Waktu.....	11
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metoda Penelitian.....	13
3.3.1 Penentuan Satuan Peta Lahan (SPL).....	13
3.3.2 Analisis Contoh Tanah di Laboratorium.....	14
3.3.3 Penilaian Kesesuaian Lahan.....	14
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	15
3.4.1 Persiapan.....	15
3.4.2 Pra-survey.....	17
3.4.3 Survey Utama.....	17
3.4.4 Persiapan Sampel dan Analisis Tanah di Laboratorium.....	18
3.4.5 Pengolahan Data.....	19
3.4.6 Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	19

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Keadaan Umum Daerah penelitian.....	22
4.1.1 Geografis.....	22
4.1.2 Penggunaan Lahan.....	22
4.1.3 Jenis Tanah.....	22
4.1.4 Kemiringan Lahan.....	23
4.1.5 Curah Hujan.....	24
4.2 Sifat Fisika Dan Sifat Kimia Tanah.....	25
4.2.1 Reaksi Tanah (pH).....	25
4.2.2 Kapasitas Tukar Kation (KTK).....	27
4.2.3 Nitrogen Total (N-total).....	28
4.2.4 Fospor.....	29
4.2.5 Kalium.....	29
4.2.6 Tekstur Tanah.....	30
4.3 Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	32
4.3.1 Kesesuaian Lahan.....	32
4.3.2 Kesesuaian Lahan Aktual.....	34
4.3.3 Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao Pada Setiap Satuan Lahan.....	37
4.3.4 Kesesuaian Lahan Potensial.....	51
4.4 Daerah Pengembangan Tanaman Kakao.....	55
4.5 Rekomendasi Penggunaan Lahan Untuk Tanaman Kakao Berdasarkan Teknik Konservasi.....	57
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	61
RINGKASAN	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Klasifikasi Kesesuaian Lahan (FAO, 1976).....	10
3.1	Distribusi wilayah Nagari dan Luas di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam.....	11
3.2	Distribusi satuan bentuk lahan Luas di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam.....	11
3.3	Penggunaan Lahan di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam.....	12
3.4	Alat-alat yang digunakan dilapangan.....	13
3.5	Bahan atau jenis Peta yang digunakan dilapangan.....	13
3.6	Parameter Sifat Fisika dan Kimia Tanah Yang Dianalisis, Metoda Analisis dan Sampel Tanah Yang Digunakan.....	14
3.7	Kreteria Penilaian keadaan Lereng Permukaan Tanah.....	16
3.8	Jumlah titik pengambilan sampel berdasarkan peta satuan lahan.....	18
3.9	Jumlah serta jenis kualitas dan karakteristik lahan yang dipertimbangkan dalam evaluasi lahan.....	20
3.10	Jenis usaha perbaikan kualitas/karakteristik lahan aktual untuk menjadi potensial menurut tingkat pengelolaan.....	21
4.1	Distribusi satuan bentuk lahan Luas di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam.....	23
4.2	Data curah hujan di wilayah Kecamatan Malalak Kabupaten Agam.....	24
4.3	Nilai reaksi tanah pada masing-masing satuan lahan.....	26
4.4	Nilai KTK pada masing-masing satuan lahan.....	27
4.5	Nilai N-total pada masing-masing satuan lahan.....	28
4.6	Nilai P ₂ O ₅ tanah pada masing-masing satuan lahan.....	29
4.7	Nilai K ₂ O tanah pada masing-masing satuan lahan.....	30
4.8	Nilai Tekstur tanah pada masing-masing satuan lahan.....	31
4.9	Kualitas dan karakteristik lahan di Kecamatan Malalak.....	33
4.10	Hasi kesesuaian lahan aktual untuk tanaman kakako.....	36
4.11	Klasifikasi Kesesuaian Lahan Aktual untuk Tanaman Kakao di Kecamatan Malalak.....	37

4.12	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 1.....	42
4.13	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 2.....	43
4.14	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 3.....	44
4.15	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 4.....	45
4.16	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 5.....	46
4.17	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 6.....	47
4.18	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 7.....	48
4.19	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 8.....	49
4.20	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 9.....	50
4.21	Kesesuaian lahan tanaman kakao pada satuan lahan 10.....	51
4.22	Kesesuaian lahan Potensial untuk tanaman kakako.....	53
4.23	Klasifikasi kesesuaian lahan Potensial untuk tanaman kakao di Kecamatan Malalak.....	55
4.24	Total Luas Daerah pengembangan tanaman kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam.....	56
4.25	Rekomendasi Penggunaan Lahan untuk tanaman Kakao Berdasarkan Teknik Konservasi.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Kegiatan Penelitian dari bulan Maret sampai bulan Juni 2012..	66
2. Alat dan Bahan yang digunakan dalam Penelitian.....	67
3. Prosedur Analisis Tanah di Laboratorium.....	70
4. Kriteria Kelas Kesesuaian Lahan Untuk Tingkat Semi Detail Pada Tanaman Kakao (Tim Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1993).....	75
5. Kriteria Sifat Kimia Tanah.....	76
6. Kriteria Penilaian untuk Bahaya Banjir*).....	77
7. Persentase Batuan di Permukaan dan Singkapan Batuan.....	79
8. Zona Iklim Berdasarkan Klasifikasi Schemidt dan Ferguson.....	80
9. Kerusakan Erosi.....	81
10. Kelas draenase tanah.....	82
11. Diagram Segitiga Tekstur menurut USDA.....	83
12. Deskripsi profil tanah daerah penelitian.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta Administrasi.....	94
2. Peta Topografi	95
3. Peta Satuan Bentuk Lahan.....	96
4. Peta Penggunaan Lahan.....	97
5. Peta Tanah.....	98
6. Peta Satuan Lahan.....	99
7. Peta Pengambilan Sampel Tanah.....	100
8. Peta Kesesuaian Lahan Aktual.....	101
9. Peta Potensi Untuk Pengembangan Tanaman Kakao.....	102

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN
KAKAO (*Theobroma cacao*. L) DAN POTENSI
PENGEMBANGAN DI KECAMATAN MALALAK
KABUPATEN AGAM PROVINSI SUMATERA BARAT**

ABSTRAK

Penelitian mengenai Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) telah dilakukan di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam dan Laboratorium Jurusan Tanah Universitas Andalas Padang, mulai April sampai Juni 2012. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan kelas sampai sub kelas untuk tanaman Kakao (*Theobroma cacao*L), (2) menentukan potensi suatu daerah dalam pengusahaan tanaman Kakao(*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam, (3) dan membuat peta kesesuaian lahan tingkat semi detil untuk tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). Penelitian dilakukan dalam tahap survai pada tingkat semi detail dengan skala peta 1 : 50.000, pengambilan contoh perwakilan diambil berdasarkan Peta Satuan Lahan dengan menggunakan metoda *Overlay* dan pengklasifikasian evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman kakao di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam dilakukan dengan metoda *matching* yaitu membandingkan nilai kualitas dan karakteristik lahan sebagai parameter dengan kriteria kelas kesesuaian lahan yang telah disusun sesuai persyaratan penggunaan atau persyaratan tumbuh tanaman yang pada dasarnya mengacu pada “*Framework for Land Evaluation*” FAO, 1976. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kelas kesesuaian lahan di Kecamatan Malalak Kabupaten Agam memiliki 3 kelas kesesuaian lahan dan 4 sub kelas yaitu kelas kesesuaian lahan Cukup Sesuai (S_2), Sesuai Marginal (S_3), dan Tidak Sesuai Permanen (N_2) sedangkan sub kelas nya S_2 -wfm faktor kelebihan air (curah hujan), faktor pembatas retensi hara (KTK tanah) dan faktor pembatas potensi mekanisasi (lereng), S_2 -wfm faktor kelebihan air (curah hujan), faktor pembatas retensi hara (KTK tanah), faktot pembatas media perakaran (kedalaman efektif) dan faktot pembatas potensi mekanisasi (lereng), S_3 -m faktor pembatas potensi mekanisasi (lereng), S_3 -me faktor pembatas potensi mekanisasi (lereng) untuk produksi tanaman Kakao.

EVALUATION OF LAND SUITABILITY FOR CACAO (*Theobroma Cacao. L*) AND THE POTENTIAL DEVELOPMENT IN MALALAK AGAM REGENCY WEST SUMATERA

ABSTRACT

A research on Evaluation of Land Suitability for Cacao (*Theobroma cacao* L.) was conducted in Malalak, Agam Regency and at Soil Laboratory Andalas University Padang, from April to June 2012. The purpose of this study was (1) to determine the suitability class of the area for cacao crop (*Theobroma cacao* L.), (2) to determine the potential of the area in cultivation for cacao (*Theobroma cacao* L.), (3) and to create land suitability map at semi-detailed level for cacao (*Theobroma cacao* L.) plantation in Malalak, Agam Regency. The research employed survey method on the level of semi-detail using 1: 50.000 soil map. Representative soil samples were taken based on the land unit. Evaluation and classification of land suitability for cacao crop was conducted by the method of matching which refers to the "Framework for Land Evaluation" FAO, 1976. Based on the data resulted it could be concluded that there were 3 classes and 4 sub-classes of the land suitability for cacao plantation in Malalak, Agam Regency. Those were Suitable Enough (S_2), Marginally Suitable (S_3), and Permanently Not Suitable (N_2), while its sub-classes were S_2 -wfm with limiting factors were excessive water (rainfall), soil nutrient retention capacity (CEC) and mechanization potential (slope), S_2 -wfm with limiting factors were excessive water (rainfall), soil nutrient retention capacity (CEC) , rooting zone (effective depth) and the potential for mechanization (slope), S_3 -m with limiting factor was mechanization potential (slope), and S_3 -me with limiting factors were erosion and mechanization potential.