



**KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN PADI GOGO,  
JAGUNG DAN TEMBAKAU DI KECAMATAN  
PAKEM KABUPATEN BONDOWOSO**

**KARYA ILMIAH TERTULIS  
(SKRIPSI)**

**Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu  
Jurusan Tanah Program Studi Ilmu Tanah  
Fakultas Pertanian Universitas Jember**

**Oleh  
Eli Yuliana  
Nim. 001510301252**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS PERTANIAN  
Oktober 2005**

**Eli Yuliana.** 001510301252. Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Padi gogo, Jagung dan Tembakau Di Wilayah kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso (dibimbing oleh Ir. Josi Ali Arifandi, MS sebagai DPU dan Ir. Joko Sudiby, Msi sebagai DPA)

## **RINGKASAN**

Kesesuaian lahan untuk pengembangan tanaman padi gogo, jagung dan tembakau di wilayah Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso berperan penting dalam meningkatkan produksi. Namun, kurangnya perhatian dalam pengelolaan lahan secara tepat menyebabkan pada beberapa lokasi penanaman, produksi yang diharapkan kurang optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan tanaman padi gogo, jagung, tembakau dan faktor-faktor pembatas berdasarkan karakteristik yang dimiliki lahan di daerah penelitian.

Metode penelitian meliputi penentuan Satuan Pemetaan Lahan, pengambilan contoh tanah, analisa sifat fisika dan kimia tanah, pengambilan data sekunder, evaluasi status kesuburan tanah berdasarkan metode PPT 1983, pengkelasan kesesuaian lahan berdasarkan metode PPT 2000.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua daerah penelitian memiliki status kesuburan tanah rendah SPT 2, 3, 4, 5, 6, dan 7, kecuali SPT 1 memiliki status kesuburan yang sedang. Kelas kesesuaian lahan aktual pada daerah penelitian adalah S<sub>3</sub> dan N. Kelas N terdapat pada SPT 1 sampai 7 untuk tanaman padi gogo dengan faktor pembatas bahaya erosi. Tanaman jagung mempunyai kelas kesesuaian lahan aktual N pada SPT 1 sampai 5, kecuali SPT 6 dan 7 (S<sub>3</sub>) dengan faktor pembatas bahaya erosi, curah hujan, kejenuhan basa dan lereng. Kelas N juga terdapat pada SPT 1 sampai 5, kecuali SPT 6 dan 7 (S<sub>3</sub>) untuk tanaman tembakau dengan faktor pembatas bahaya erosi, retensi hara dan drainase. Perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengatasi faktor-faktor pembatas antara lain: irigasi, cover crop/ strip, terassering, penambahan BO dan pupuk.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Hipotesis .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Pengertian dan Kegunaan Tanah.....	4
2.2 Kesesuaian Lahan dan Potensi Lahan .....	5
2.3 Karakteristik Lahan dan Kualitas Lahan .....	7
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Semusim .....	12
<b>III. Metodologi Penelitian</b> .....	18
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Bahan dan Alat.....	18
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.4 Tahapan Penelitian .....	21
<b>IV. Hasil Dan Pembahasan</b> .....	26
4.1 Satuan Lahan.....	26
4.2 Iklim .....	28

4.3 Ketinggian Tempat dan Suhu Udara .....	30
4.4 Topografi .....	31
4.5 Parameter Kesesuaian Lahan .....	33
4.6 Evaluasi Status Kesuburan Tanah .....	42
4.7 Hubungan Karakteristik Lahan dengan Produksi Tanaman .....	44
4.8 Kelas Kesesuaian Lahan .....	45
4.9 Potensi Pengembangan Daerah Studi .....	51
<b>V. Simpulan Dan Saran .....</b>	<b>54</b>
5.1 Simpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>55</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Satuan lahan Di wilayah Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso .	26
2.	Suhu Daerah Penelitian Berdasarkan Rumus BRAAK.....	31
3.	Tingkat Lereng Daerah Penelitian.....	32
4.	Ketersediaan Air Pada Masing-Masing SPT Setiap Musim Tanam ....	34
5.	Ketersediaan Oksigen dan Media Perakaran Masing-Masing SPT .....	35
6.	Retensi Unsur Hara Masing-masing SPT.....	37
7.	Status Unsur Hara di Masing-masing Satuan Pengamatan.....	38
8.	Data Salinitas dan Alkalinitas Pada Masing-Masing SPT.....	41
9.	Besarnya Bahaya Erosi Pada Masing-masing SPT .....	42
10.	Penilaian Kesuburan Tanah Masing-masing Satuan Lahan .....	43
11.	Hubungan Korelasi antara Karakteristik Lahan dengan Produksi .....	44
12.	Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Padi Gogo di Kecamatan Pakem .....	46
13.	Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung di Kecamatan Pakem .....	48
14.	Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tembakau di Kecamatan Pakem .....	50

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1	Diagram Alir Penelitian .....	23
2	Peta Administrasi Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso.....	24
3	Peta Satuan Pemetaan Terkecil (SPT) Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso.....	25
4	Grafik Curah Hujan Rata-Rata Tahunan dari Tahun 1995-2003 ..	29
5	Peta Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Padi Gogo Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso .....	57
6	Peta Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Jagung Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso .....	58
7	Peta Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tembakau Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah Metode PPT 1983 .....	60
2.	Persyaratan Penggunaan Lahan Untuk Tanaman Padi Gogo.....	61
3.	Persyaratan Penggunaan Lahan Untuk Tanaman Jagung.....	62
4.	Persyaratan Penggunaan Lahan Untuk Tanaman Tembakau .....	63
5.	Persyaratan penggunaan Lahan Untuk Tanaman Padi Gogo Setiap SPT.....	64
6.	Persyaratan Penggunaan Lahan Untuk Tanaman Jagung Setiap SPT.....	65
7.	persyaratan Penggunaan Lahan Untuk Tanaman Tembakau Setiap SPT.....	66
8.	Data Hasil Analisis Kimia dan Fisika diLaboratorium. ....	67
9.	Data Produksi Tanaman Padi Gogo, Jagung dan Tembakau Kecamatan Pakem .....	68
10.	Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah .....	69
11.	Kombinasi Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah .....	70
12.	Kunci Perkiraan Status Kesuburan Tanah .....	71
13.	Data Curah Hujan di Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso ....	72