

**KAJIAN ERODIBILITAS PADA BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI  
DESA SUMBER BRANTAS, KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU**

**Oleh:**  
**WAHYU DWI PRIANDA**  
**105040204111010**  
**MINAT MANAJEMEN SUMBERDAYA LAHAN**  
**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN TANAH  
MALANG  
2016**

**KAJIAN ERODIBILITAS PADA BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI  
DESA SUMBER BRANTAS, KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU**

**Oleh:**  
**WAHYU DWI PRIANDA**  
**105040204111010**  
**MINAT MANAJEMEN SUMBERDAYA LAHAN**  
**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**JURUSAN TANAH**  
**MALANG**  
**2016**

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan komisi pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar di perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang,            Mei, 2016

Wahyu Dwi Prianda  
105040204111010

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul : Kajian Erodibilitas pada Berbagai Penggunaan Lahan di Desa  
Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu  
Nama : Wahyu Dwi Prianda  
NIM : 105040204111010  
Jurusan : Tanah  
Program Studi : Agroekoteknologi  
Minat : Manajemen Sumberdaya Lahan  
Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pembimbing Utama



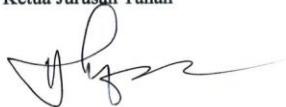
Prof. Dr. Ir. Zaenal Kusuma, SU  
NIP. 19540501 198103 1 006

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Ir. Soemarno, MS  
NIP. 19550817 198003 1 003

a.n. Dekan  
Ketua Jurusan Tanah



Prof. Dr. Ir. Zaenal Kusuma, SU  
NIP. 19540501 198103 1 006

Tanggal Persetujuan : .....

**LEMBAR PENGESAHAN**

Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I



Dr. Ir. Budi Prasetya, MP  
19610701 198703 1 002

Penguji II



Dr. Ir. Sudarto, MS  
NIP. 19560317 198303 1 003

Penguji III



Prof. Dr. Ir. Zaenal Kusuma, SU  
NIP. 19540501 198103 1 006

Penguji IV



Prof. Dr. Ir. Soemarno, MS  
NIP. 19550817 198003 1 003

Tanggal Lulus : .....

**SKRIPSI INI AKU PERSEMBAHKAN UNTUK  
AYAH, IBU, KAKAK, ADIKKU DAN  
SAUDARA-SAHABATKU**

**Dukungan, semangat, dan motivasi yang kalian berikan akan selalu ku ingat, dan  
Semoga Allah SWT selalu memberikan yang terbaik untuk kalian**

## DAFTAR ISI

**Halaman**

<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Hipotesis Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Alur Pemikiran Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Penggunaan Lahan .....	4
2.2. Erodibilitas Tanah .....	5
2.3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Erodibilitas Tanah.....	6
2.4. Faktor Lain Yang Berpengaruh Terhadap Erodibilitas .....	9
2.5. Pengaruh Penggunaan Lahan Terhadap Erodibilitas Tanah.....	10
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
3.1. Waktu dan Tempat .....	12
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	12
3.3. Tahapan Penelitian .....	13
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
4.1. Karasteristik Lokasi Penelitian.....	17
4.2. Sifat Fisik dan Kimia Tanah Lokasi Penelitian.....	19
4.3. Nilai Erodibilitas Tanah .....	19
4.4. Rekomendasi Pengelolaan Lahan Berdasarkan Erodibilitas Tanah.....	27
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
5.1. Kesimpulan.....	34
5.2. Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
	<b>Teks</b>	
1.	Alat dan Bahan Kegiatan Survey di Lapangan.....	12
2.	Alat dan Bahan Kegiatan Analisis Sampel Penelitian diLabolatorium .....	13
3.	Parameter Pengamatan .....	14
4.	Penilaian Struktur Tanah .....	15
5.	Penilaian Permeabilitas Tanah.....	15
6.	Klarifikasi Erodibilitas Tanah.....	15
7.	Rerata Kandungan PasirDebu Liat di Lokasi Penelitian ....	19
8.	Jenis Struktur Tanah pada Masing-masing Penggunaan Lahan .....	21
9.	Nilai dan Kelas Permeabilitas.....	22
10.	Nilai Bahan Organik Tanah .....	25
11.	Nilai Erodibilitas Tanah pada Masing-masing Penggunaan Lahan .....	27
12.	Rumus Perhitungan C-organik dan Bahan Organik .....	44
13.	Hasil Analisis Laboratorium Seluruh Pengamatan.....	46
14.	Hasil Rerata Seluruh Pengamatan .....	46

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Alur Pemikiran Penelitian .....	4
2.	Jenis Penggunaan Lahan Hutan, Agroforestri, Semak Belukar, Semusim .....	18
3.	Distribusi Partikel Pasir, Debu, Liat pada Berbagai Penggunaan Lahan .....	19
4.	Nilai Permeabilitas pada Berbagai Penggunaan Lahan.....	23
5.	Nilai Bahan Organik pada Berbagai Penggunaan Lahan .....	25
6.	Nilai Erodibilitas pada Berbagai Penggunaan Lahan.....	27
7.	Langkah-langkah Pengambilan Contoh Tanah Utuh.....	39
8.	Segitiga Tekstur (USDA) Untuk Penetapan Kelas Tekstur ...	42
9.	Peta Lokasi Penelitian .....	47
10.	Peta Jenis Tanah.....	48
11.	Peta Penggunaan Lahan .....	49

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Teknik Pengambilan Sampel Tanah di Lapang .....	38
2.	Analisa Tekstur Metode Pipet .....	40
3.	Penetapan Bahan Organik .....	43
4.	Pengukuran Permeabilitas .....	45
5.	Data Hasil Analisis Labolatorium Seluruh Pengamatan ....	46
6.	Data Hasil Rerata Pengamatan .....	46
7.	Peta Kerja .....	47