

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Hasil yang Diharapkan .....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Batasan Penelitian .....	5
1.6.1. Batasan Spasial.....	5
1.6.2. Batasan Temporal.....	6
1.7. Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>17</b>
2.1. Model Perencanaan Spasial Integratif.....	17
2.2. Dinamika Penggunaan Lahan.....	18
2.3. Integrasi Manajemen Daerah Aliran Sungai dalam Perencanaan Spasial.....	20
2.4. Pemodelan Spasial Alokasi Guna Lahan DAS.....	23
2.5. Agensi dan Struktur dalam Pemanfaatan Lahan DAS: sebuah kerangka pemetaan Stakeholder.....	26
2.6. Alur Penelitian.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>30</b>
3.1. Pendekatan Penelitian.....	30
3.2. Alur Pengembangan Model Integratif.....	30
3.2.1. Klasifikasi Penggunaan Lahan .....	31
3.2.2. Perubahan Penggunaan Lahan .....	33

3.2.3. Penyusunan Driving Variable .....	34
3.2.4. Membentuk Potential Transition – Multi Layer Perseptron (MLP).....	36
3.2.5. Model Skenario Perubahan Penggunaan Lahan.....	36
3.2.6. Model Optimalisasi Penggunaan Lahan.....	37
3.2.7. Benefit Cost Analysis.....	39
3.2.7.1. Benefit Analysis .....	39
3.2.7.2. Cost Analysis.....	40
3.2.7.3. Total Economic Value (TEV).....	45
3.3. Area Penelitian .....	46
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	48
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
4.1. Kondisi Geografis.....	49
4.1.1. Posisi dan Luas.....	49
4.1.2. Topografi Wilayah .....	51
4.1.3. Geomorfologi .....	53
4.1.4. Jenis Tanah.....	56
4.2. Karakteristik Sosial Ekonomi.....	57
4.2.1. Kependudukan.....	57
4.2.2. Perekonomian.....	59
4.3. Sistem Sungai dan Kondisi Hidrologi .....	61
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
5.1. Kerangka Pengembangan Model.....	65
5.2. Perbandingan Penerapan Model Spasial Penggunaan Lahan pada Sub DAS Keduang....	68
5.2.1. Penerapan Model Prediksi - Eastman (2016).....	68
5.2.2. Penerapan Model Optimalisasi DAS – Ambarwulan, et al. (2023) .....	70
5.2.3. Perbandingan Penerapan Model Eastman (2016) dan Ambarwulan et al. (2023) ..	72
5.2.3.1. Benefit Analysis Hasil Simulasi Model BAU & PB .....	73
5.2.3.2. Cost Analysis Simulasi Model BAU & PB.....	74
5.2.3.3. Perbandingan Total Economic Value Simulasi Model BAU & PB .....	79
5.2.4. Evaluasi Model Eksisting.....	80
5.3. Pengembangan Model Optimalisasi .....	81
5.3.1. Eksplorasi Stakeholder.....	82
5.3.2. Rumusan Model Optimalisasi DAS Kritis .....	83
5.3.3. Penyederhanaan Model dan Peluang Replikasi Model .....	88
5.4. Refleksi Teoritis .....	91



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pengembangan Model Spasial Integratif Untuk Optimalisasi Penggunaan Lahan Wilayah DAS Kritis  
(Kasus**

**Penanganan Erosi Pada Sub DAS Keduang Wonogiri)**

Faiz Al Farikhi, Retno Widodo Dwi Pramono, S.T., M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>94</b>
6.1. Kesimpulan.....	94
6.2. Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>98</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>106</b>