

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4. Tujuan.....	7
1.5. Hasil Yang Diharapkan .....	7
1.6. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Penginderaan Jauh.....	9
2.2 Penginderaan Jauh Untuk Kajian Sedimen Tersuspensi .....	11
2.3 Sentinel-2A .....	14
2.3.1 Pengolahan Citra Digital .....	17
2.3.2 Sedimen Tersuspensi Pada Perairan .....	20
2.4 Pemodelan.....	24
2.4.1 Interpolasi Spasial.....	24
2.5 Penelitian Sebelumnya .....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
3.1 Lokasi Penelitian .....	43
3.2 Alat, Data dan Variabel Penelitian.....	44
3.2.1 Alat Penelitian .....	44
3.2.2 Data Penelitian.....	45
3.3 Tahapan Penelitian .....	45
3.3.1 Tahapan Persiapan .....	45
3.3.2 Tahap Pengolahan.....	46
3.3.3 Pengembangan Model Regresi <i>TSS (Total Suspended Solid)</i> .....	47
3.3.4 Pengambilan Sampel.....	49
3.3.5 Uji laboratorium .....	50
3.4 Pemodelan Regresi.....	50
3.4.1 Regresi Estimasi TSS dan Nilai Pantulan Citra Sentinel-2A.....	50

3.4.2 Uji akurasi Estimasi <i>TSS (Total Suspended Solid)</i> .....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
4.1. Pra-Lapngan.....	53
4.1.1. Penyiapan Citra.....	53
4.1.2. Masking Lokasi Penelitian .....	57
4.1.3. Penentuan Titik Pengambilan Sampel .....	58
4.2. Pengumpulan Data Primer .....	61
4.2.1. Pengambilan Sampel <i>Total Suspended Solid (TSS)</i> .....	61
4.2.2. Pengukuran Kedalaman Waduk .....	62
4.2.3. Analisis Laboratorium.....	63
4.3. Pra-Pemrosesan Citra .....	67
4.4 Analisis Regresi dan Korelasi.....	70
4.4.1 Uji Normalitas <i>One Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i> .....	72
4.4.2 Uji Korelasi Person.....	73
4.4.3 Analisis Regresi .....	74
4.5 Uji Akurasi Model Regresi.....	76
4.5.1 Ekstraksi Nilai <i>TSS</i> Menggunakan Model Regresi.....	77
4.5.2 Akurasi Hasil Model Regresi Menggunakan <i>Standard Error (SE)</i> .....	77
4.6 Analisis Perubahan Persebaran Kandungan <i>TSS</i> Menggunakan Citra Multitemporal .....	80
4.7 Analisis Lama Pengendapan <i>TSS</i> .....	89
4.7.1 Hubungan Lama Pengendapan dengan Kedalaman Waduk .....	91
4.7.2 Perubahan Konsentrasi <i>TSS</i> dari Wilayah Hulu-Hilir Waduk Bili-Bili Berdasarkan Ekstraksi Algoritma Jaelani .....	92
<b>BAB V SARAN DAN KESIMPULAN .....</b>	<b>95</b>
1.1 Kesimpulan.....	95
1.2 Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>97</b>