

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
INTISARI	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Pertanyaan Penelitian.....	3
I.5 Ruang Lingkup	3
I.6 Manfaat Penelitian	4
I.7 Tinjauan Pustaka.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
II.1 Pencemaran Air	6
II.1.1 Pengertian Pencemaran Air	6
II.1.2 Kekeruhan (<i>Turbidity</i>)	6
II.2 Oksigen Terlarut (<i>Dissolved Oxygen</i>)	8
II.3 Algoritma Penyusunan Variabel Oksigen Terlarut dan Kekeruhan	9
II.3.1 Modified Normalized Difference Water Index (MNDWI)	9
II.3.2 Algoritma Oksigen Terlarut (<i>Dissolved Oxygen</i>)	10
II.3.3 Normalized Difference Turbidity Index (NDTI).....	11
II.4 Satelit Landsat-8	12
II.5 Satelit Landsat-9	13
II.6 Google Earth Engine (GEE)	14
II.7 Uji Korelasi Metode <i>Pearson</i>	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III. 1. Lokasi Penelitian	16
III. 2. Peralatan dan Bahan Penelitian	16
III. 2. 1. Peralatan Penelitian	16
III. 2. 2. Bahan Penelitian	17
III. 3. Pelaksanaan.....	17
III. 3. 1. <i>Digitasi on-screen</i> Batas Waduk Jatiluhur	19
III. 3. 2. Pengolahan Parameter Kesuburan Perairan yaitu Oksigen Terlarut.....	22

III. 3. 3.	Pengolahan Parameter Pencemaran Air yaitu Kekerusuhan	26
III. 3. 4.	Ekstraksi Nilai Oksigen Terlarut dan Kekerusuhan	30
III. 3. 5.	Uji Korelasi Citra Hasil Pengolahan Dengan Data Insitu	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
IV. 1.	Pemanfaatan Perairan Waduk Jatiluhur	34
IV. 2.	Evaluasi dan Analisis Persebaran Oksigen Terlarut	36
IV. 3. 1.	Evaluasi Persebaran Oksigen Terlarut Waduk Jatiluhur Tahun 2021 ..	36
IV. 3. 2.	Analisis Persebaran Oksigen Terlarut Waduk Jatiluhur Berdasarkan Hasil Monitoring Citra Setiap Bulannya	37
IV. 3.	Evaluasi dan Analisis Persebaran Kekerusuhan	46
IV. 4. 1	Evaluasi Persebaran Kekerusuhan Waduk Jatiluhur Tahun 2021	46
IV. 4. 2	Analisis Persebaran Kekerusuhan Waduk Jatiluhur Berdasarkan Hasil Monitoring Citra Setiap Bulannya	48
IV. 4.	Pengujian Korelasi Data Antara Model Data Citra dan Data In-Situ	56
IV. 5. 1	Uji Korelasi Hasil Pengolahan Citra Dengan Data Insitu Parameter Oksigen Terlarut	57
IV. 5. 2	Uji Korelasi Hasil Pengolahan Citra Dengan Data Insitu Parameter Kekerusuhan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		60
V.1.	Kesimpulan	60
V.2.	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
Lampiran A Data Koordinat Titik <i>Sample</i> Pengambilan Air		65
Lampiran B Data Insitu Hasil Pengambilan <i>Sample</i> di Lapangan Parameter Oksigen Terlarut dan Kekerusuhan		67
Lampiran C Data Hasil Pengolahan Citra Parameter Oksigen Terlarut dan Kekerusuhan ..		74
Lampiran D <i>Script</i> Pengolahan Pada <i>Google Earth Engine (GEE)</i>		81