

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Masalah	3
1.3.Keaslian Penelitian	4
1.4.Tujuan Penelitian	11
1.5.Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1.Telaah Pustaka : Konsep dan Teori	12
2.1.1. Lingkungan Hidup dan Ekosistem	12
2.1.2. Manusia dan Lingkungan	13
2.1.3. Ekosistem Perairan Danau	15
2.1.4. Pencemaran Lingkungan Perairan.....	16
2.1.5. Indikator Parameter Pencemaran Perairan	18
2.1.6. Penggunaan Lahan	22
2.1.7. Strategi Pengendalian Pencemaran Lingkungan	22
2.2.Kerangka Pikir Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Lokasi Penelitian.....	25
3.2. Jenis Data dan Variabel Penelitian.....	26
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	27
3.4. Cara Pengumpulan Data.....	28
3.4.1. Penentuan Lokasi Sampel	28
3.4.2. Pengumpulan Data Kualitas Air.....	30
3.4.3. Pengumpulan Data Penggunaan Lahan.....	30

3.4.4. Pengumpulan Data Informasi Masyarakat dan Pemerintah	33
3.5. Cara Analisis Data	33
3.5.1. Analisis Jenis dan Tingkat Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening	34
3.5.2. Analisis Faktor-faktor yang Menyebabkan Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening	38
3.5.3. Analisis Strategi Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	40
3.6. Tahapan Penelitian	40
3.7. Batasan Operasional.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1. Profil Daerah Penelitian	45
4.1.1. Letak Administrasi dan Kondisi Geografis	45
4.1.2. Iklim	46
4.1.3. Kondisi Topografi	47
4.1.4. Hidrologi	48
4.1.5. Erosi	53
4.1.6. Geologi Sub DAS Rawa Pening.....	54
4.2. Analisis Tingkat Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	56
4.2.1. Kondisi Lingkungan di Danau Rawa Pening	56
4.2.2. Kualitas Air di Danau Rawa Pening	62
4.2.3. Tingkat Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	79
4.3. Analisis Faktor-faktor yang Menyebabkan Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening	81
4.3.1. Sumber dan Jenis Pencemar	81
4.3.2. Penggunaan Lahan di Sub DAS Rawa Pening	85
4.3.3. Kegiatan Perairan di Danau Rawa Pening	88
4.3.4. Informasi dari Masyarakat dan Instansi	92
4.3.5. Faktor-faktor yang Menyebabkan Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	93
4.3. Analisis Strategi Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	113
5.1. Kesimpulan	113
5.2. Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perbandingan Penelitian yang Dilaksanakan dengan Penelitian Terdahulu....	5
Tabel 3. 1 Jenis Data dan Variabel Penelitian	26
Tabel 3. 2 Deskripsi Lokasi Sampel Penelitian	29
Tabel 3. 3 Baku Mutu Air berdasarkan PP No. 22 tahun 2021	34
Tabel 3. 4 Rincian Penggunaan Lahan	39
Tabel 3. 5 Faktor-faktor yang menyebabkan pencemaran lingkungan di perairan danau	39
Tabel 3. 6 Matriks Pengendalian Pencemaran Lingkungan	40
Tabel 4. 1 Curah Hujan pada Sub DAS Rawapening	46
Tabel 4. 2 Topografi di Sub DAS Rawapening	47
Tabel 4. 3 Luas Sub-Sub DAS DTA Danau Rawapening	50
Tabel 4. 4 Tingkat Bahaya Erosi di Sub DAS Rawa Pening	54
Tabel 4. 5 Sebaran Formasi Geologi di DTA Danau Rawapening	55
Tabel 4. 6 Indeks Pencemaran Air di Perairan Danau Rawa Pening.....	80
Tabel 4. 7 Sumber Pencemar di Sub DAS Rawa Pening.....	82
Tabel 4. 8 Luas Penggunaan Lahan di Sub DAS Rawa Pening	87
Tabel 4. 9 Informasi dari Masyarakat dan Instansi Pemerintah	93
Tabel 4. 10 Faktor-faktor yang Menyebabkan Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	101
Tabel 4. 11 Matriks Strategi Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan Komponen Lingkungan Hidup.....	13
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir Penelitian Kajian Pencemaran Lingkungan di Perairan Danau Rawa Pening.....	24
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	26
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Sampel Penelitian.....	31
Gambar 3. 3 Peta Penggunaan Lahan	32
Gambar 3. 4 Diagram Alir Langkah-Langkah Penelitian.....	42
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Sub DAS Rawa Pening.....	45
Gambar 4. 2 Peta Topografi Sub DAS Rawapening	48
Gambar 4. 3 Peta Sub DAS Rawa Pening	49
Gambar 4. 4 Peta Geologi Sub DAS Rawa Pening	55
Gambar 4. 5 Peta Kondisi Lingkungan Danau Rawa Pening	57
Gambar 4. 6 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Panjang.....	57
Gambar 4. 7 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Torong.....	58
Gambar 4. 8 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Galeh	58
Gambar 4. 9 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Legi	59
Gambar 4. 10 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Parat	59
Gambar 4. 11 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Sragen	60
Gambar 4. 12 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Ringis	60
Gambar 4. 13 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Kedungringin.....	61
Gambar 4. 14 Kondisi Lingkungan Muara Sub-sub DAS Rengas.....	61
Gambar 4. 15 Kondisi Lingkungan Tengah Danau	62
Gambar 4. 16 Kondisi Lingkungan Outlet Danau	62
Gambar 4. 17 Grafik Parameter Suhu.....	64
Gambar 4. 18 Peta IDW Parameter Suhu di Perairan Danau Rawa Pening	64
Gambar 4. 19 Peta IDW Parameter TDS di Perairan Danau Rawa Pening.....	65
Gambar 4. 20 Grafik Parameter TDS	65
Gambar 4. 21 Peta IDW Parameter TSS di Perairan Danau Rawa Pening	67
Gambar 4. 22 Grafik Parameter TSS	67
Gambar 4. 23 Grafik Parameter pH	68

Gambar 4. 24 Peta IDW Parameter pH di Perairan Danau Rawa Pening	69
Gambar 4. 25 Peta IDW Parameter BOD di Perairan Danau Rawa Pening	70
Gambar 4. 26 Grafik Parameter BOD	71
Gambar 4. 27 Peta IDW Parameter COD di Perairan Danau Rawa Pening	72
Gambar 4. 28 Grafik Parameter COD	72
Gambar 4. 29 Peta IDW Parameter DO di Perairan Danau Rawa Pening.....	74
Gambar 4. 30 Grafik Parameter DO	74
Gambar 4. 31 Grafik Parameter Fosfat	76
Gambar 4. 32 Peta IDW Parameter Fosfat di Perairan Danau Rawa Pening	76
Gambar 4. 33 Peta IDW Parameter Nitrat di Perairan Danau Rawa Pening	77
Gambar 4. 34 Grafik Parameter Nitrat.....	78
Gambar 4. 35 Peta IDW Parameter <i>Total Coliform</i> di Perairan Danau Rawa Pening ...	79
Gambar 4. 36 Grafik Parameter <i>Total Coliform</i>	79
Gambar 4. 37 Peta Indeks Pencemaran Air di Perairan Danau Rawa Pening	81
Gambar 4. 38 Peta Sumber Pencemar <i>Point Source</i> Sub DAS Rawa Pening	83
Gambar 4. 39 Peta Peternakan di Sub DAS Rawa Pening	84
Gambar 4. 40 Peta Penggunaan Lahan Sub DAS Rawa Pening.....	85
Gambar 4. 41 Penggunaan Lahan Pertanian	86
Gambar 4. 42 Peta Kegiatan Perairan Danau Rawa Pening	89
Gambar 4. 43 Kegiatan Branjang	89
Gambar 4. 44 Kegiatan Keramba	90
Gambar 4. 45 Kegiatan Warung Apung	91
Gambar 4. 46 Kegiatan Wisata	91