

## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b> .....	iii
<b>INTISARI</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Keaslian Penelitian .....	7
1.4. Tujuan Penelitian .....	11
1.5. Manfaat Penelitian .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Telaah Pustaka .....	13
2.1.1. Lingkungan Hidup .....	13
2.1.2. Perairan Sungai .....	14
2.1.3. Pencemaran Air .....	16
2.1.4. Kualitas Air .....	17
2.1.5. Limbah .....	23
2.1.6. Model Ekologi Manusia .....	25
2.1.7. Etika Lingkungan .....	27
2.1.8. Penyimpangan Sosial .....	30
2.1.9. <i>Self Purification</i> Sungai .....	31
2.1.10. Strategi dan Kebijakan Pengelolaan Lingkungan .....	32
2.2. Kerangka Pikir Penelitian .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Lokasi Penelitian .....	35
3.2. Jenis Data dan Variabel Penelitian .....	37
3.3. Alat dan Bahan .....	38
3.4. Cara Penentuan Sampel dan Pengumpulan Data .....	39
3.4.1. Cara Penentuan Sampel .....	39
3.4.2. Cara Pengumpulan Data .....	42
3.5. Metode Analisis Data .....	46
3.5.1. Analisis Jenis Kerusakan Lingkungan .....	46

3.5.2.	Analisis Tingkat Kerusakan Lingkungan .....	49
3.5.3.	Analisis Strategi Pengelolaan Lingkungan Untuk Pengendalian Pencemaran/Kerusakan Sungai Bedog .....	52
3.6.	Tahapan Penelitian .....	53
3.7.	Batasan Operasional .....	55
<b>BAB IV DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN</b>		
4.1.	Geografis dan Administratif .....	57
4.2.	Topografi .....	58
4.3.	Hidrologi .....	59
4.4.	Klimatologi .....	60
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
5.1.	Identifikasi Jenis Kerusakan Lingkungan Perairan Sungai Bedog .....	62
5.1.1.	Debit aliran Sungai Bedog .....	62
5.1.2.	Kondisi Lingkungan Abiotik Sungai Bedog .....	64
5.1.3.	Kondisi Lingkungan Biotik Sungai Bedog .....	74
5.1.4.	Kondisi Lingkungan Kultural di Sekitar Sungai Bedog .....	76
5.2.	Tingkat Kerusakan Lingkungan di Perairan Sungai Bedog .....	76
5.2.1.	Komponen Abiotik dan Biotik .....	76
5.2.2.	Komponen kultural .....	89
5.2.3.	Tingkat Kerusakan Total .....	106
5.3.	Strategi dan Kebijakan Pengelolaan Lingkungan di Perairan Sungai Bedog.....	108
5.3.1.	Strategi Pengelolaan Lingkungan .....	108
5.3.2.	Kebijakan Pengelolaan Lingkungan .....	115
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b>		
6.1.	Kesimpulan .....	116
6.2.	Saran .....	119
6.3.	Rekomendasi .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>120</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>123</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1. Pencemaran Sungai Bedog akibat Pembuangan Limbah Padat dan Cair .....	3
Gambar 1.2. Masyarakat Mandi dan Mencuci Pakaian di Sungai Bedog .....	3
Gambar 2.1. Tiga Komponen Lingkungan Hidup .....	14
Gambar 2.2. Interaksi antara Sistem Sosial dan Sistem Alam .....	27
Gambar 2.3. Kerangka Pemikiran .....	34
Gambar 3.1. Lokasi Penelitian .....	36
Gambar 3.2. Sebaran Lokasi Sampel .....	41
Gambar 3.3. Cara Pengambilan Sampel Air .....	43
Gambar 3.4. Diagram Alir Penelitian .....	54
Gambar 4.1. Peta Administrasi .....	58
Gambar 4.2. Peta Topografi .....	59
Gambar 4.3. Peta Isohyet .....	61
Gambar 5.1. Hasil Pengukuran Suhu Air pada Sungai Bedog .....	65
Gambar 5.2. Hasil Pengukuran TDS pada Sungai Bedog .....	66
Gambar 5.3. Hasil Pengukuran TSS pada Sungai Bedog .....	67
Gambar 5.4. Hasil Pengukuran pH pada Sungai Bedog .....	68
Gambar 5.5. Hasil Pengukuran BOD pada Sungai Bedog .....	69
Gambar 5.6. Hasil Pengukuran COD pada Sungai Bedog .....	70
Gambar 5.7. Hasil Pengukuran Fosfat pada Sungai Bedog .....	71
Gambar 5.8. Hasil Pengukuran Amonia pada Sungai Bedog .....	72
Gambar 5.9. Hasil Pengukuran Minyak dan Lemak pada Sungai Bedog .....	73
Gambar 5.10. Hasil Pengukuran <i>Total Coliform</i> pada Sungai Bedog .....	75
Gambar 5.11. Titik Sampel 1.1. (Sungai Utama).....	78
Gambar 5.12. Titik Sampel 2.1. (Anak Sungai).....	79
Gambar 5.13. Titik Sampel 2.2 (Anak Sungai).....	81
Gambar 5.14. Titik Sampel 1.2 (Sungai Utama).....	82
Gambar 5.15. Titik Sampel 1.3 (Sungai Utama).....	84
Gambar 5.16. Titik Sampel 3.1 (Anak Sungai).....	86
Gambar 5.17. Titik Sampel 1.4 (Sungai Utama).....	87
Gambar 5.18. Titik Sampel 1.5 (Sungai Utama).....	89
Gambar 5.19. Wawancara di Titik Sampel 1.1 .....	91
Gambar 5.20. Wawancara di Titik Sampel 2.1 .....	93
Gambar 5.21. Wawancara di Titik Sampel 2.2 .....	95

Gambar 5.22. Wawancara di Titik Sampel 1.2 .....	97
Gambar 5.23. Wawancara di Titik Sampel 1.3 .....	99
Gambar 5.24. Wawancara di Titik Sampel 3.1 .....	101
Gambar 5.25. Wawancara di Titik Sampel 1.4 .....	103
Gambar 5.26. Wawancara di Titik Sampel 1.5 .....	105

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1. Penggunaan Lahan di Desa Trimulyo, Triharjo, Tridadi dan Tlogodadi.....	5
Tabel 1.2. Perubahan Kualitas Air dan Status Mutu Air Sungai Bedog .....	5
Tabel 1.3. Penelitian Terdahulu .....	7
Tabel 3.1. Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	37
Tabel 3.2. Variabel Penelitian .....	38
Tabel 3.3. Alat dan Bahan Penelitian .....	38
Tabel 3.4. Deskripsi Lokasi Sampel .....	39
Tabel 3.5. Metode Pengolahan Data Komponen Abiotik dan Biotik .....	46
Tabel 3.6. Parameter Jenis Kerusakan Komponen Abiotik dan Biotik .....	47
Tabel 3.7. Variasi Aktivitas Domestik .....	48
Tabel 3.8. Penilaian Tingkat Kerusakan Komponen Abiotik dan Biotik .....	50
Tabel 3.9. Klasifikasi Tingkat Kerusakan Komponen Abiotik dan Biotik .....	51
Tabel 3.10. Penilaian Komponen Kultural .....	51
Tabel 3.11. Kriteria Penilaian Komponen Kultural .....	52
Tabel 3.12. Rencana Strategi Pengelolaan Lingkungan Hidup .....	53
Tabel 5.1. Hasil Pengukuran Morfometri Penampang Melintang Sungai Bedog .....	62
Tabel 5.2. Hasil Perhitungan Kecepatan Aliran Sungai Bedog .....	63
Tabel 5.3. Hasil Perhitungan Debit Aliran Sungai Bedog .....	63
Tabel 5.4. Hasil Analisis <i>Total Coliform</i> Sungai Bedog .....	74
Tabel 5.5. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 1.1 .....	77
Tabel 5.6. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 2.1 .....	78
Tabel 5.7. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 2.2 .....	80
Tabel 5.8. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 1.2 .....	82
Tabel 5.9. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 1.3 .....	83
Tabel 5.10. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 3.1 .....	85

Tabel 5.11. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 1.4.....	86
Tabel 5.12. Analisis Tingkat Kerusakan Abiotik dan Biotik Titik Sampel 1.5 .....	88
Tabel 5.13. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 1.1 .....	90
Tabel 5.14. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 2.1 .....	92
Tabel 5.15. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 2.2 .....	94
Tabel 5.16. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 1.2 .....	96
Tabel 5.17. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 1.3 .....	98
Tabel 5.18. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 3.1 .....	100
Tabel 5.19. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 1.4 .....	102
Tabel 5.20. Analisis Variasi Aktivitas Domestik Titik Sampel 1.5 .....	104
Tabel 5.21. Hasil Analisis Tingkat Kerusakan Komponen Abiotik dan Biotik .....	106
Tabel 5.22. Hasil Analisis Tingkat Kerusakan Komponen Kultural .....	106
Tabel 5.23. Matriks Strategi Pengelolaan Lingkungan Perairan Sungai Bedog .....	112
Tabel 5.24. Matriks Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Perairan Sungai Bedog .....	115