

## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KATA PENGANTAR**

**INTISARI**

**ABSTRACT**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**DAFTAR GAMBAR**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Keaslian Penelitian .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	16
1.5. Manfaat Penelitian .....	16

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Telaah Pustaka.....	17
2.1.1. Lingkungan .....	17
2.1.1. Kawasan Peruntukan Industri.....	18
2.1.2. Kerusakan Lingkungan .....	20
2.1.3. Parameter Kualitas Air .....	23
A. Parameter sifat fisik air.....	23
B. Parameter sifat kimia air .....	25
C. Baku mutu perairan.....	27
2.1.5. Strategi Pengelolaan Lingkungan .....	29
2.3. Kerangka Penelitian .....	31

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Lokasi Penelitian .....	34
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	38
3.3. Cara Pengumpulan Data	
3.3.1. Metode pengumpulan data primer .....	40
3.3.2. Metode pengumpulan data sekunder .....	44
3.4. Cara Analisis Data .....	44
3.4.1. Analisis jenis kerusakan lingkungan perairan akibat pengembangan aktivitas industri .....	44
3.4.2. Analisis tingkat kerusakan lingkungan pada kawasan industri .....	46
3.4.3. Perumusan strategi pengelolaan lingkungan pada kawasan industri.....	49
3.5. Tahapan Penelitian .....	51
Tahap persiapan .....	51
Tahap survey dan pengumpulan data .....	51
Tahap analisis data .....	52
Penulisan laporan .....	52
3.7. Batasan Operasional .....	54

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Identifikasi jenis kerusakan lingkungan perairan Sungai Ketandan pada kawasan industri Kecamatan Banguntapan .....	56
4.1.1. Kerusakan lingkungan pada komponen abiotik .....	56
4.1.2. Kerusakan lingkungan pada komponen biotik .....	69
4.1.3. Kerusakan lingkungan pada komponen kultural .....	70
4.2. Tingkat kerusakan lingkungan perairan akibat aktivitas industri di Kecamatan Banguntapan .....	72

4.3. Strategi pengelolaan lingkungan perairan kawasan industri Kecamatan Banguntapan .....	90
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan.....	100
5.2. Saran .....	101

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	102
-----------------------------	-----

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1.</b> Perbandingan Penelitian dengan Penelitian Terdahulu .....	11
<b>Tabel 2.1.</b> Baku Mutu Air .....	28
<b>Tabel 3.1.</b> Alat dan Bahan Penelitian .....	38
<b>Tabel. 3.2.</b> Data primer yang digunakan dalam penelitian .....	39
<b>Tabel. 3.3.</b> Data sekunder yang digunakan dalam penelitian .....	39
<b>Tabel 3.4.</b> Jenis Data, Cara Perolehan Data, Dan Sumber Data Penelitian .....	41
<b>Tabel 3.5.</b> Metode analisa sifat fisik dan kimia .....	42
<b>Tabel 3.6.</b> Sumber Data Sekunder dari Instansi.....	44
<b>Tabel 3.7.</b> Penjelasan Persamaan Indeks Pencemaran.....	47
<b>Tabel 3.8.</b> Klasifikasi Status Pencemaran Air dengan Metode Indeks Pencemaran .....	47
<b>Tabel 3.9.</b> Hal yang harus diperhatikan dalam perhitungan indeks pencemaran .....	48
<b>Tabel 3.10.</b> Penyajian Data Analisis Status Mutu Pencemaran Air .....	48
<b>Tabel 3.11.</b> Rancangan Strategi Pengelolaan Lingkungan Hidup Kawasan Industri .....	50
<b>Tabel 3.12.</b> Batasan Operasional dalam Penelitian .....	54
<b>Tabel 4.1.</b> Data Hasil Analisis Laboratorium Sampel .....	67
<b>Tabel 4.2.</b> Analisis Sampel Air Titik 1 .....	74
<b>Tabel 4.3.</b> Analisis Sampel Air Titik 2 .....	76
<b>Tabel 4.4.</b> Analisis Sampel Air Titik 3 .....	80
<b>Tabel 4.5.</b> Analisis Sampel Air Titik 4 .....	82
<b>Tabel 4.6.</b> Analisis Sampel Air Titik 5 .....	84
<b>Tabel 4.7.</b> Analisis Sampel Air Titik 6 .....	86
<b>Tabel 4.8.</b> Status Mutu Air Sungai Ketandan di Kawasan Industri Kecamatan Banguntapan .....	87
<b>Tabel 4.12.</b> Matrik Pengelolaan Lingkungan Perairan di Kawasan Industri .....	97

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Hubungan komponen lingkungan .....	17
<b>Gambar 2.2.</b> Diagram dampak pembangunan industri .....	22
<b>Gambar 2.3.</b> Hubungan antara suhu dengan konsentrasi oksigen terlarut maksimum pada tekanan 1 atmosfer .....	26
<b>Gambar 2.4.</b> Kerangka Pemikiran Penelitian.....	33
<b>Gambar 3.1.</b> Industri beton yang berada tepat di sisi Sungai.....	35
<b>Gambar 3.2.</b> Lokasi Penelitian Dalam RTR Perkotaan Yogyakarta.....	36
<b>Gambar 3.3.</b> Lokasi Penelitian.....	37
<b>Gambar 3.4.</b> Lokasi Sampling Kualitas Air Sungai .....	43
<b>Gambar 3.5.</b> Tahap Kegiatan Penelitian .....	53
<b>Gambar 4.1.</b> Sawah dengan pengairan dari Sungai Ketandan .....	58
<b>Gambar 4.2.</b> Hasil pengumpulan sampel air dalam botol.....	58
<b>Gambar 4.3.</b> Diagram Temperatur Air Sungai Ketandan .....	59
<b>Gambar 4.4.</b> Diagram kualitas air parameter TSS.....	60
<b>Gambar 4.5.</b> Aliran limbah industri tempe .....	61
<b>Gambar 4.6.</b> . Diagram kualitas air parameter TDS.....	62
<b>Gambar 4.7.</b> Diagram kualitas air pH. Sumber.....	62
<b>Gambar 4.8.</b> Diagram kualitas air parameter BOD.....	63
<b>Gambar 4.9.</b> Diagram kualitas air parameter COD .....	64
<b>Gambar 4.10.</b> Diagram kualitas air parameter DO .....	66
<b>Gambar 4.11.</b> Grafik Perbandingan kualitas air terhadap baku mutu air.....	68
<b>Gambar 4.12.</b> Pencarian ikan oleh masyarakat.....	69
<b>Gambar 4.13.</b> Eceng gondok menutupi permukaan air sungai .....	70
<b>Gambar 4.14.</b> Permukaan sungai yang tertutup vegetasi .....	70
<b>Gambar 4.15.</b> Dokumentasi Wawancara .....	71
<b>Gambar 4.16.</b> Kondisi Titik 1 .....	73

<b>Gambar 4.17.</b> Diagram Kualitas air di Titik I.....	74
<b>Gambar 4.18.</b> Kondisi Lingkungan dan Pengambilan Sampel Air di Titik 2.....	75
<b>Gambar 4.19.</b> diagram kualitas air Titik 2 .....	76
<b>Gambar 4.20.</b> Kondisi Pengelolaan pada Industri Tempe .....	77
<b>Gambar 4.21.</b> Kondisi Pengelolaan limbah di Industri beton .....	78
<b>Gambar 4.22.</b> Kondisi Perairan Sungai Pada Titik 3 .....	79
<b>Gambar 4.23.</b> Diagram kualitas air Titik 3 .....	80
<b>Gambar.4.24.</b> Kondisi sungai di Titik 4.....	81
<b>Gambar 4.25.</b> Diagram kualitas air Titik 4 .....	82
<b>Gambar 4.26.</b> Pengambilan Sampel Air di Titik 5.....	83
<b>Gambar 4.27.</b> Diagram kualitas air Titik 5 .....	84
<b>Gambar 4.28.</b> Pengambilan Sampel Air di Titik 6 atau pengulangan di Titik 2.....	85
<b>Gambar 4.29.</b> Diagram kualitas air Titik 6 .....	86
<b>Gambar 4.30.</b> Diagram fluktuasi status mutu air di lokasi penelitian.....	87
<b>Gambar 4.31.</b> Peta Sebaran Kualitas Air .....	89