

DAFTAR ISI

HALAMAN

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR GRAFIK	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	5
1.4 Kegunaan	5
1.5 Tempat, Waktu dan Pelaksanaan	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ikan Tawes	6
2.1.2 Klasifikasi Ikan Tawes	6
2.1.2 Morfologi Ikan Tawes	7
2.2 Sistem Imun Ikan.....	8
2.3 Darah Ikan	9
2.3.1 Sel Darah Merah (Eritrosit)	10
2.3.2 Sel Darah Putih (Leukosit).....	12
2.4 Mikronukleus	13
2.5 Bahan Pencemar Sungai.....	16
2.6 Logam Berat.....	17
2.5.1 Merkuri (Hg)	19
2.5.2 Kadmium (Cd)	20
2.7 Mekanisme Penyerapan Bahan Pencemaran Oleh darah	21
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Materi Penelitian	22

3.2 Alat dan bahan	22
3.3 Metode Penelitian.....	22
3.4 Penentuan Stasiun Pengamatan	23
3.4.1 Pengambilan sampel Ikan	23
3.4.2 Pengambilan sampel Air.....	24
3.5 Analisa Sampel	24
3.5.1 Analisa Darah	24
a. Pengambilan Darah Ikan	24
b. Pengamatan Jumlah Sel Darah Merah	25
c. Pengamatan Jumlah Sel Darah Putih	26
d. Pengamatan Mikronuklei Pada Sel Darah Ikan.....	27
3.5.2 Analisis Kualitas Air.....	28
a. <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	28
b. <i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	29
c. <i>Biological Oxygen Demand (BOD)</i>	30
d. Logam Berat	31
3.6 Roadmap Penelitian Terdahulu	31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	33
4.1.1 Stasiun 1.....	34
4.1.2 Stasiun 2.....	35
4.1.3 Stasiun 3.....	35
4.2 Analisis Morfologi Ikan Tawes	36
4.3 Kondisi Hematologi Ikan Tawes	37
4.3.1 Jumlah Sel Darah Merah	37
4.3.2 Jumlah Sel Darah Putih	39
4.3.3 Total Mikronuklei.....	42
4.4 Parameter Kualitas Air	45
V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran .. .	52
DAFTAR PUSTAKA ..	53
LAMPIRAN ..	56