

Daftar Isi

Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	viii
Bab 1 Pendahuluan	1
Bab 2 Bioekologi Ikan Gelodok	9
Taksonomi	9
Keanekaragaman Spesies	11
Habitat	12
Pola Perilaku Harian	17
Perilaku Berinteraksi	20
Perilaku Berjemur dan Melembabkan Badan	21
Perilaku Makan	22
Perilaku Menjelajah	23
Respirasi dan Kinematika Gerak	24
Ekologi Makan	26
Profil Darah <i>Periophthalmodon schlosseri</i>	27
Eritrosit	28
Kadar Hemoglobin	29
Hematokrit	29
MCV (<i>Mean Corpuscular Volume</i>)	29
MCH (<i>Mean Cell Hemoglobin</i>)	30
MCHC (<i>Mean Cell Hemoglobin Concentration</i>)	30
Leukosit	30
Parasit yang menginfeksi <i>Periophthalmodon schlosseri</i>	31
Profil Protein <i>Periophthalmodon schlosseri</i>	34
Reproduksi	36
Bab 3 Stres Oksidatif pada Ikan	39
Bab 4 Produksi dan Eliminasi Senyawa Oksigen Reaktif pada Ikan	43
Produksi senyawa oksigen reaktif (ROS)	43
Eliminasi senyawa oksigen reaktif (ROS)	44
Bab 5 Analisis Penanda Stres Oksidatif pada Ikan	49
Deteksi Senyawa Oksigen Reaktif (ROS)	49

Perubahan lipid, protein, dan asam nukleat akibat induksi ROS	50
Bab 6 Logam Berat Penyebab Stres Oksidatif pada Ikan	55
Stres Oksidatif dan Sistem Pertahanan Antioksidan pada Ikan Akibat Logam Berat	56
Mekanisme Kerusakan Oksidatif yang Diinduksi Logam Berat	59
Beberapa Logam Berat Penyebab Stres Oksidatif pada Ikan	60
Besi (Fe)	60
Kadmium (Cd)	63
Merkuri (Hg)	66
Timbal (Pb)	69
Seng/Zinc (Zn)	70
Tembaga (Cu)	73
Bab 7 Teknik Biomonitoring dengan Ikan sebagai Bioindikator dan Biomarker Pencemaran Logam Berat	77
Bab 8 Review: Variasi Respons Biomarker Pada Ikan Gelodok Terhadap Polusi Logam Berat	81
Bab 9 Potensi Ikan Gelodok sebagai Alat Biomonitoring Pencemaran Logam Berat	91
Konsentrasi logam berat di badan air dan sedimen	94
Konsentrasi logam berat di ikan gelodok	96
Efisiensi Bioakumulasi (<i>Bioaccumulation efficiency</i>)	97
Hubungan antara konsentrasi logam berat di badan air, sedimen, dan organ ikan gelodok	100
Histopatologi ikan gelodok sebagai bioindikator pencemaran logam berat	103
Daftar Pustaka	109
Tentang Penulis	134