

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3 Manfaat	4
 II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ikan Lele Mutiara (<i>Clarias gariepinus</i>)	5
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi	5
2.1.2 Habitat dan Kebiasaan Makan	6
2.1.3 Pemijahan Ikan Lele.....	7
2.1.4 Embriogenesis	8
2.1.5 Viabilitas Embrio	10
2.2 Kriopreservasi	10
2.2.1 Krioprotektan	12
2.2.1.1 Krioprotektan intraseluler	12

2.2.1.2 Krioprotektan ekstraseluler	13
III KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1 Kerangka Konseptual	15
3.2 Hipotesis Penelitian.....	16
IV METODE PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	18
4.2 Materi Penelitian	18
4.2.1 Hewan Uji	18
4.2.2 Krioprotektan	19
4.2.2 Kriopreservasi dan Pencairan.....	19
4.3 Metode Penelitian.....	20
4.3.1 Rancangan Penelitian	20
4.3.2 Prosedur Kerja Penelitian.....	20
4.3.2.1 Pemeliharaan Induk Ikan Lele	20
4.3.2.2 Pemijahan Buatan.....	21
4.3.2.3 Persiapan Embrio dengan Konsentrasi Krioprotektan	22
4.3.2.4 Proses Kriopreservasi Embrio.....	22
4.3.2.5 Proses Thawing	23
4.3.2.6 Viabilitas Embrio	23
4.4 Alur Penelitian	24
4.5 Analisis Data	25
V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hasil	26
5.1 Fertilisasi Telur Ikan Lele Mutiara	26
5.2 Viabilitas Embrio Ikan Lele Mutiara Pada Pembekuan Lambat.....	27
5.3 Kerusakan Embrio Ikan Lele Mutiara.....	30
5.2 Pembahasan.....	31
VI KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	36

5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tahap perkembangan embrio ikan lele	9
2. Rata-rata hasil viabilitas embrio ikan lele mutiara sebelum pembekuan lambat (equilibrasi) dan setelah pembekuan lambat (<i>post-thawing</i>) dengan perlakuan krioprotektan yang berbeda.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ikan lele Afrika (<i>Clarias gariepinus</i>) strain mutiara.....	5
2. Gonad lele jantan dan lele betina pada TKG 2	8
3. Kerangka konseptual.....	17
4. Alur penelitian.....	24
5. Telur terfertilisasi dan telur tidak terfertilisasi	26
6. Embrio pada tahap post-gastrula	27
7. Grafik rerata viabilitas embrio setelah pembekuan lambat.....	29
8. Kerusakan embrio ikan lele mutiara sebelum pembekuan lambat (ekuilibirum) dan setelah pembekuan lambat (<i>post-thawing</i>)	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil perhitungan fertilisasi telur ikan lele mutiara	43
2. Interval waktu embriogenesis ikan lele mutiara.....	44
3. Perhitungan konsentrasi larutan krioprotektan.....	45
4.. Statistik viabilitas embrio ikan lele mutiara.....	47
5. Kerusakan embrio ikan lele sebelum pembekuan lambat (ekuilibrase) dan setelah pembekuan lambat (<i>post-thawing</i>).....	51