

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat.....	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kriopreservasi.....	6
2.1.1 Definisi Kriopreservasi.....	5
2.1.2 Teknik Kriopreservasi	5
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Kriopreservasi	6
2.2 Krioprotektan.....	7
2.2.1 Propanediol	7
2.2.2 Etilen Glikol.....	8
2.2.3 Sukrosa	9
2.3 Ikan Lele Mutiara (<i>Clarias gariepinus</i>).....	9
2.3.1 Biologi dan Reproduksi	9
2.3.2 Embriogenesis.....	11
2.3.3 Viabilitas Embrio.....	13
2.3.4 Kerusakan Embrio	13

III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	14
3.1 Kerangka Konsep Penelitian	14
3.2 Hipotesis Penelitian.....	14
IV METODE PENELITIAN.....	17
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
4.2 Materi Penelitian.....	17
4.2.1 Hewan Uji.....	17
4.2.2 Krioprotektan.....	17
4.2.3 Kriopreservasi dan Pencairan.....	18
4.3 Metode Penelitian	18
4.3.1 Rancangan Penelitian	18
4.3.2 Prosedur Kerja Penelitian.....	19
4.3.2.1 Pemeliharaan Induk Ikan Lele	19
4.3.2.2 Pemijahan Buatan.....	19
4.3.2.3 Persiapan Embrio dengan Penambahan Krioprotektan.....	20
4.3.2.4 Proses Kriopreservasi Embrio	20
4.3.2.5 Proses Thawing	21
4.3.2.6 Viabilitas Embrio.....	21
4.3.2.7 Kerusakan Embrio.....	22
4.4 Alur Penelitian.....	23
4.5 Analisis Data.....	24
V HASIL DAN PEMBAHASAN	25
5.1 Hasil	25
5.1.1 Fertilisasi Telur Ikan Lele Mutiara	26
5.1.2 Perkembangan Embrio Kriopreservasi.....	27
5.1.2.1 Viabilitas Embrio.....	27
5.1.2.2 Kerusakan Embrio.....	30
5.2 Pembahasan.....	32
5.2.1 Fertilisasi Telur Ikan Lele Mutiara	32
5.2.2 Perkembangan Embrio Kriopreservasi.....	32
5.2.2.1 Viabilitas Embrio.....	32
5.2.2.2 Kerusakan Embrio.....	34
VI PENUTUP.....	36
6.1 Kesimpulan.....	36
6.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tahap Perkembangan Embrio Ikan Lele	12
2. Hasil Fertilisasi Telur Ikan Lele Mutiara.....	25
3. Viabilitas Embrio Ikan Lele Mutiara Ekuilibrasi dan Post Thawing	27
4. Kerusakan Embrio setelah Kriopreservasi.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kriopreservasi dengan Vitrifikasi	6
2. Ikan Lele Mutiara.....	10
3. Kerangka Konseptual Penelitian.....	16
4. Telur Terfertilisasi.....	26
5. Embrio Fase Blastula.....	26
6. Grafik Nilai Rerata Viabilitas Embrio.....	28
7. Embrio Fase Blastula Ekuilibrasi.....	29
8. Embrio Fase Blastula Setelah Kriopreservasi.....	29
9. Kerusakan Embrio.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tahap Perkembangan Embrio Ikan Lele Mutiara	42
2. Viabilitas Embrio Ikan Lele Mutiara pada Ekuilibrasi.....	47
3. Viabilitas Embrio Ikan Lele Mutiara setelah Kriopreservasi	48
4. Hasil Pengamatan Embrio setelah Kriopreservasi	49
5. Kerusakan Embrio.....	52