

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	7
ABSTRAK .....	9
ABSTRACT .....	10
DAFTAR ISI .....	11
DAFTAR GAMBAR .....	13
BAB I .....	14
PENDAHULUAN .....	14
1.1 Latar Belakang .....	14
1.2 Rumusan Masalah .....	17
1.4 Manfaat Penelitian.....	17
1.5 Hipotesa .....	18
BAB II .....	19
TINJAUAN PUSTAKA .....	19
2.1 Isolasi Sosial pada Zebra Fish .....	19
2.2 Kecemasan pada ikan zebra ( <i>Denio rerio</i> ) .....	20
2.4 Analisa Respon Endokrin Terhadap Stress .....	21
2.5 HPI (hipotalamus-pituitary-interrenal) .....	21
2.6 CRH .....	22
2.7 Kortisol .....	23
2.8 Neurokimia yang terlibat dalam perilaku kecemasan pada ikan zebra ( <i>Danio rerio</i> ).....	23
2.9 Ikan Zebra sebagai hewan model Uji Perilaku.....	23
BAB III .....	26
METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Waktu dan Tempat .....	26
3.2 Alat dan Bahan .....	26

3.4 Pemeliharaan Hewan Uji .....	27
3.5 Isolasi Sosial .....	27
3.6 Uji Perilaku Kecemasan .....	27
1. Uji Terang Gelap .....	27
2. Uji Novel Tank Dive (Menyelam) .....	28
3. Uji Lapangan Terbuka .....	28
3.8 Uji Statistik .....	29
BAB IV .....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Hasil Uji perilaku kontrol dan eksperimen gelap-terang pada ikan zebra. ....	31
4.2 Hasil uji kontrol dan eksperimen pada tank dive .....	33
4.3 Hasil uji kontrol dan eksperimen immobilitas dalam lapangan terbuka .....	34
4.4 Immobilitas dan perilaku gerak tidak menentu pada ikan zebra melalui uji lapangan terbuka .....	36
4.5 Respon kecemasan pada ikan zebra ( <i>Denio rerio</i> ) .....	38
BAB V .....	40
KESIMPULAN & SARAN .....	40
5.1 KESIMPULAN .....	40
5.2 SARAN .....	40
Daftar Pustaka .....	41

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Mekanisme Stress .....	21
<b>Gambar 2.</b> Ikan Zebra .....	24
<b>Gambar 3.</b> Grafik uji kontrol dan eksperimen dalam zona gelap terang .....	31
<b>Gambar 4.</b> Ikan dalam zona gelap dan terang .....	31
<b>Gambar 5.</b> Grafik hasil dari uji tank dive kontrol dan eksperimen .....	33
<b>Gambar 6.</b> Ikan berada dalam zona atas dan bawah .....	33
<b>Gambar 7.</b> Grafik hasil uji dalam lapangan terbuka perilaku kontrol immobilitas erratic dan eksperimen immobilitas erratic .....	34
<b>Gambar 8.</b> Ikan dalam keadaan immobilitas dan erratic .....	35
<b>Gambar 9.</b> Pengaruh kontrol immobilitas dan eksperimen stressor dalam immobilitas ikan zebra .....	36
<b>gambar 10.</b> Grafik Pengaruh kontrol dan eksperimen stressor dalam gerak tidak menentu pada ikan (erratic). .....	37

