

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Sampul Depan .....	i
Sampul Dalam.....	ii
Prasyarat Gelar.....	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Penetapan panitia Penguji .....	v
Lembar Orisinalitas .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Ucapan Terima Kasih.....	viii
Ringkasan.....	x
Summary... ..	xi
Abstrak .....	xiii
Abstract.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR GRAFIK .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	3
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Biologi Ikan Koi .....	5
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Mas ( <i>Cyprinus carpio</i> L) .....	5
2.1.2 Habitat Ikan Koi .....	7
2.2 Siklus Hidup <i>Myxobolus koi</i> .....	8
2.3 <i>Myxobolus</i> Pada Ikan.....	9
2.4 Patogenesis <i>Myxobolus</i> .....	10
2.5 Gambaran Darah Ikan .....	11
2.5.1 Eritrosit.....	11
2.5.1.1 Hematokrit.....	12
2.5.2 Leukosit .....	12
2.5.3 Haemoglobin .....	13
2.5.4 Trombosit .....	14

2.6 Histopatologi .....	14
2.7 Pengendalian dan Pengobatan Myxobolus.....	15
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	17
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep.....	18
3.3 Hipotesis penelitian.....	19
<b>BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Materi Penelitian .....	20
4.1.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
4.1.2 Alat-alat Penelitian .....	20
4.1.3 Bahan-bahan Penelitian .....	20
4.2 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	20
4.3 Pelaksanaan Penelitian .....	21
4.3.1 Persiapan Akuarium .....	21
4.3.2 Persiapan Ikan Uji .....	21
4.3.3 Perlakuan Ikan Selama Penelitian .....	22
4.4 Pemeriksaan Gambaran Darah .....	22
4.4.1 Pengambilan Darah .....	22
4.4.2 Perhitungan Kadar Hemoglobin .....	23
4.4.3 Perhitungan Kadar Hematokrit .....	23
4.4.4 Perhitungan Total Eritrosit .....	24
4.4.5 Perhitungan Total Leukosit.....	25
4.5 Histopatologi.....	25
4.5.1 Preparasi Sampel.....	25
4.5.2 Pembuatan Sediaan Histopatologi .....	26
4.5.3 Pengamatan Histopatologi Insang, Usus dan Otak.....	26
4.6 Parameter .....	26
4.7 Analisis Data .....	26
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil.....	28
5.1.1 Hasil Pemeriksaan Myxobolus Koi pada Ikan Koi .....	28
5.1.2 Hasil Pemeriksaan Gambaran Darah Ikan Koi .....	28
5.1.2.1 Hasil Analisis Leukosit .....	28
5.1.2.2 Eritrosit .....	29
5.1.2.3 Hematokrit .....	30
5.1.2.4 Trombosit.....	31
5.1.2.5 Hemoglobin .....	31
5.1.3 Hasil pemeriksaan Histopatologi Ikan Koi .....	32
5.1.3.1 Histopatologi Insang .....	32
5.1.3.2 Histopatologi Usus .....	33
5.1.3.3 Histopatologi Otak .....	33
5.1.4 Pemeriksaan Kualitas Air .....	34
5.2 Pembahasan .....	34
5.2.1 Pembahasan Gambaran Darah Ikan .....	35

5.2.1.1 Leukosit.....	35
5.2.1.2 Eritrosit.....	36
5.2.1.3 Hematokrit.....	37
5.2.1.4 Trombosit.....	37
5.2.1.5 Haemoglobin.....	38
5.2.2 Histopatologi .....	39
5.2.3 Kualitas Air .....	41
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan.....	43
6.2 Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

**DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 5.1 Rerata Jumlah Leukosit pada Ikan Koi .....	28
Tabel 5.2 Rerata Jumlah Eritrosit pada Ikan Koi .....	29
Tabel 5.3 Rerata Jumlah Hematokrit pada Ikan Koi .....	30
Tabel 5.4 Rerata Jumlah Trombosit pada Ikan Koi .....	31
Tabel 5.5 Rerata Jumlah Hemoglobin pada Ikan Koi .....	32
Tabel 5.6 Rerata Hasil Histopatologi Insang .....	32
Tabel 5.7 Rerata Hasil Histopatologi Usus .....	33
Tabel 5.8 Rerata Hasil Histopatologi Otak.. .....	34
Tabel 5.9 Nilai Skoring Histopatologi Insang, Usus dan Otak .....	39

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1</b> Ikan Koi ( <u>Cyprinus carpio koi</u> ) .....	6
<b>Gambar 2.2</b> Anatomi Ikan Koi .....	6
<b>Gambar 2.3</b> Siklus Hidup dan Pengembangan <i>Myxobolus Sp.</i> .....	8
<b>Gambar 2.4</b> Gambaran Skematik Spora <i>Myxobollus Sp.</i> Dari daerah Magelang dan Gamba Skematik <i>Myxobolus</i> .....	9
<b>Gambar 2.5</b> Eritrosit pada Ikan .....	12
<b>Gambar 2.6</b> Gambar Infeksi <i>Myxobolus</i> .. ..	15
<b>Gambar 3.1</b> Kerangka Konseptual Penelitian.....	17
<b>Gambar 4.1</b> Kamar Hitung Haemocytometer yang Menggunakan Bagian R dan W. 26.....	24
<b>Gambar 4.2</b> Kerangka Operasional .....	27
<b>Gambar 5.1</b> Histopatologi Usus dan Otak Ikan Koi yang Terinfeksi <i>Myxobollus</i> (Perbesaran 400X) .....	35
<b>Gambar 5.2</b> Histopatologi Insang Ikan Koi yang Terinfeksi <i>Myxobollus</i> (Perbesaran 400X) .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1 Data Hasil Gambaran Darah .....	47
2 Hasil Pengujian Anova dan Uji Duncan 5% Leukosit pada Ikan Koi .....	49
3 Hasil Pengujian Anova dan Uji Duncan 5% Eritrosit pada Ikan Koi .....	50
4 Hasil Pengujian Anova dan Uji Duncan 5% Hematokrit pada Ikan Koi.....	53
5 Hasil Pengujian Anova dan Uji Duncan 5% Trombosit pada Ikan Koi .....	53
6 Hasil Pengujian Anova dan Uji Duncan 5% Haemoglobin pada Ikan Koi ..	54
7 Hasil Pengujian Anova Histopatologi Ikan Koi .....	55
8 Hasil Pengujian Histopatologi Insang Ikan Koi dengan Kluschal Wallis Test	56
9 Hasil Pengujian Histopatologi Usus Ikan Koi dengan Kluschal Wallis Test..	57
10 Hasil Pengujian Histopatologi Otak Ikan Koi dengan Kluschal Wallis Test..	58
11 Prosedur Pembuatan Sediaan Histopatologi .....	59
12 Dokumentasi Penelitian .....	60