

Judul Skripsi : Pengaruh Logam Berat Zn Terhadap
Struktur Mikroanatomi Gonad Ikan
mas (*Cyprinus carpio*)
Nama : Bubun Abimanju
NIM : J 201 91 0568
Tanggal Lulus Ujian : 14 Nopember 1997

Semarang, Desember 1997

Panitia Ujian Sarjana

Jurusan Biologi

Ketua,



Dra. Hirawati Muliani

NIP. 130 938 177



Judul Skripsi : Pengaruh Logam Berat Zn Terhadap
Struktur Mikroanatomi Gonad Ikan mas
(*Cyprinus carpio*)

Nama : Bubun Abimanju

NIM : J 201 91 0568

Jurusan : Biologi

Telah selesai dan layak mengikuti ujian sarjana

Semarang, Nopember 1997

Pembimbing Pendamping



Drs. M. Anwar Djaelani

NIP. 131 802 975

Pembimbing Utama



Drs. Koen Praseno, SU

NIP. 130 675 284

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrohmaanirrohiem.

Segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih yang selalu memberi rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.

Tidak lupa penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penulisan skripsi ini, khususnya kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Sriani Hendarko, SU selaku Dekan FMIPA Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Mochamad Hadi, MSi selaku Ketua Jurusan Biologi Universitas Diponegoro.
3. Bapak Drs. Koen Praseno, SU selaku dosen pembimbing utama yang telah memberi petunjuk dan bimbingan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. M. Anwar Djaelani selaku pembimbing pendamping yang telah memberi petunjuk penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu yang telah memberi dorongan semangat dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Rekan-rekan yang telah membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia perikanan.

DAFTAR ISI

	Hal.
RINGKASAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Formulasi Masalah.....	2
C. Tujuan dan Manfaat.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Biologi Ikan mas.....	3
B. Gonad Ikan mas.....	5
C. Beberapa Faktor Lingkungan Yang Berpengaruh Pada Kehidupan Ikan.....	7
D. Logam Berat Seng (Zn).....	8
E. Kerusakan Sel Akibat Pengaruh Dari Luar.....	10
III. HIPOTESIS.....	13
IV. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
B. Bahan dan Alat.....	14
C. Cara Kerja.....	14
D. Parameter Yang Diamati.....	17
E. Analisa Data.....	18
V. HASIL.....	19
VI. PEMBAHASAN.....	26
VII. KESIMPULAN.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

No	Hal.
1. Data hasil pengukuran diameter tubulus seminiferus gonad ikan.....	19
2. Data hasil pengukuran panjang gonad ikan.....	20
3. Data hasil pengukuran berat gonad ikan.....	21

DAFTAR GAMBAR

No	Hal.
1. Struktur testes ikan.....	6
2. Irisan mikroskopis gonad ikan jantan setelah perlakuan kontrol.....	22
3. Irisan mikroskopis gonad ikan jantan setelah perlakuan 2 ppm.....	23
4. Irisan mikroskopis gonad ikan jantan setelah perlakuan 4 ppm.....	24
5. Irisan mikroskopis gonad ikan jantan setelah perlakuan 6 ppm.....	25
6. Gambar mikrometer secara mikroskopis.....	47