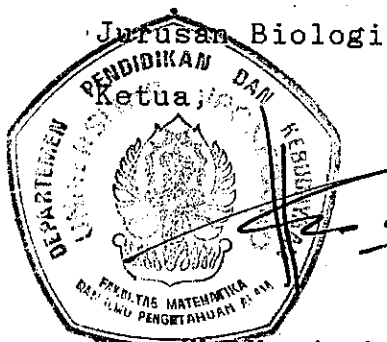


Judul Skripsi : Efek Insektisida Bassa 50 EC Terhadap
Struktur Mikroanatomi Branchia Ikan
Mas (*Cyprinus carpio* L)

Nama : Sriyoso Nugroho

N I M : J 201 88 0107

Tanggal lulus ujian sarjana : 23 Januari 1995



Drs. H. Hendarko Sugondo, MS

NIP. 130 240 735

Semarang, 23 Januari 1995

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Biologi

Ketua,

Dra. Hj. Sriani H, SU

NIP. 130 264 132

Judul Skripsi : Efek Insektisida Bassa 50 EC Terhadap Struktur
Mikroanatomi Branchia Ikan Mas (*Cyprinus carpio L*)
Nama : Sriyoso Nugroho
N I M : J 201 88 0107
Jurusan : Biologi

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.



Pembimbing Anggota

Dra. Hirawati Muliani

NIP. 130 938 177

Semarang, 23 Januari 1995

Pembimbing Utama

Drs. Koen Praseno, SU

NIP. 130 675 284

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatNya penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi yang berjudul : EFEK INSEKTISIDA BASSA EC 50 TERHADAP STRUKTUR MIKROANATOMI BRANCHIA IKAN MAS (*Cyprinus carpio L*). Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan ujian Sarjana Strata Satu pada Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

Atas terselesaikannya naskah ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Koen Praseno, SU selaku Yang Menjalankan Tugas Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro dan selaku dosen pembimbing Utama yang memberikan bimbingan selama penelitian maupun pada saat penyusunan skripsi.
2. Drs. H. Hendarko Sugondo, MS selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.
3. Dra. Hirawati Muliani selaku dosen pembimbing anggota yang telah berkenan memberikan bimbingan, arahan serta masukan dalam penyusunan naskah skripsi ini.
4. Bapak Ketua Laboratorium Struktur dan Fungsi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

5. Bapak Ketua Laboratorium Ekologi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.
6. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung selama penelitian hingga selesainya naskah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat konstruktif guna perbaikan.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi yang amat sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Semarang, Januari 1995

Sriyoso Nugroho



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Formulasi Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ikan Mas (<i>Cyprinus carpio</i>)	5
B. Branchia	7
C. Substansi Toksik Atau Racun	15
D. Pestisida	19
E. Tinjauan Umum Tentang Kerusakan Sel	21
F. Faktor-Faktor Yang Menunjang Kehidupan Organisme Perairan	25
III. HIPOTESIS PENELITIAN	29
IV. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	30
B. Bahan dan Alat	30

C. Cara Kerja	31
D. Pengukuran Kualitas Air	32
E. Model Analisis Data	34
V. HASIL	36
VI. PEMBAHASAN	42
VII. KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN-LAMPIRAN	52



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Pengelompokan hewan uji	32
2. Analisa varians	35
3. Rata - rata ukuran sel - sel epitel lamella branchia	36
4. Hasil pengukuran sel, - sel epitel lamella lamella branchia	52
5. Anova ukuran sel - sel epitel lamella branchia	53
6. Uji LSD antar perlakuan konsentrasi Bassa 50 EC	53
7. Data hasil pengukuran rata - rata berat awal <i>Cyprinus carpio</i> L	54
8. Data hasil pengukuran rata - rata berat akhir <i>Cyprinus carpio</i> L	54
9. Data selisih berat awal - berat akhir	55
10. Data hasil pengukuran pH	55
11. Data hasil pengukuran suhu	56
12. Data Hasil pengukuran O ₂ terlarut	56
13. Data Hasil pengukuran CO ₂ terlarut	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Penampang Melintang Holobranchia	8
2. Lamella Pada Filamen Branchia	10
3. Lamella Proksimal Pada Teleostei dengan Sel-sel Epithel, Penyokong dan Lakuna Darah	12
4. Lamella branchia perlakuan kontrol	37
5. Lamella branchia perlakuan 1 ppm	38
6. Lamella branchia perlakuan 2 ppm	39
7. Lamella branchia perlakuan 3 ppm	40
8. Skala mikrometer	41