

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Peningkatan Periode Waktu Pencahayaan Terhadap Laju Pertumbuhan Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*)

Nama : Teguh Suprihatin

NIM : J 201 93 0922

Jurusan : Biologi

Telah diujikan pada ujian sarjana tanggal 31 Juli 1998 dan dinyatakan lulus.

Semarang, Juli 1998

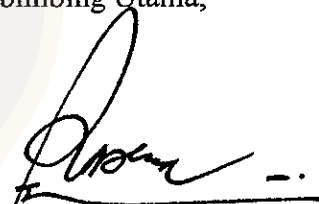
Pembimbing Anggota,

Pembimbing Utama,



Drs. M. Anwar Djaelani

NIP. 131 802 975



Drs. Koen Praseno, SU.

NIP. 130 675 284

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Peningkatan Periode Waktu Pencahayaan Terhadap Laju Pertumbuhan Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*)
Nama : Teguh Suprihatin
NIM : J 201 93 0922
Jurusan : Biologi
Tanggal Lulus Ujian : 31 Juli 1998

Ketua Jurusan Biologi



Semarang, 31 Juli 1998

Ketua Panitia Ujian Sarjana,

Dra. Hirawati Muliani

NIP. 130 938 177



**Kupersembahkan untuk Bapak dan Ibu,
Serta semua Kakak tercinta.**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Sriani Hendarko, SU., selaku Dekan Fakultas MIPA yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Bapak Drs. Mochamad Hadi, MSi., selaku Ketua Jurusan Biologi yang memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan tugas akhir ini.
3. Bapak Drs. Koen Praseno, SU., selaku Pembimbing Utama dan Ketua Laboratorium Struktur dan Fungsi Hewan Jurusan Biologi yang telah banyak memberikan informasi, motivasi, bimbingan dan saran-saran untuk menyelesaikan tugas akhir ini, serta memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di Laboratorium Struktur dan Fungsi Hewan.
4. Ibu Dra. Agung Janika Sitasiwi, selaku Dosen Pengajar yang telah banyak meluangkan waktu untuk berdiskusi dengan penulis dari awal penelitian sampai penyusunan tugas akhir ini selesai.
5. Saudara Raksono, Saudari Eko, Intan, dan Alin, selaku rekan penelitian yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis sehingga tugas akhir ini terselesaikan tepat pada waktunya.

6. Serta kepada ayahanda, ibunda dan kakak-kakak tercinta yang ikut memberikan dorongan moril maupun materiil kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat selesai tepat pada waktunya.

Sebagai pemula, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini belum sempurna. Karena itu saran dari semua pihak demi lebih sempurnanya tugas akhir ini sangat penulis harapkan. Semoga hasil karya ini dapat bermanfaat bagi seluruh masyarakat pada umumnya dan pembaca pada khususnya.

Semarang, Juni 1998

Penulis.



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT.....	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tinjauan Umum Ikan <i>Oreochromis sp.</i>	4
B. Pertumbuhan.....	5
1. Pengertian Pertumbuhan.....	5
2. Pertumbuhan Pada Ikan.....	6
3. Faktor-Faktor Pertumbuhan.....	8
III. HIPOTESIS.....	14
IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
B. Materi Penelitian.....	15
1. Materi yang Diamati.....	15
2. Materi yang Dicoba.....	15
3. Materi Penunjang.....	16
C. Alat Penelitian.....	16
1. Peralatan Untuk Medium Hidup Ikan.....	16
2. Peralatan Untuk Penambahan Periode Waktu Pencahayaan.....	16
3. Peralatan Untuk Mengukur Panjang Dan Berat Badan Ikan.....	16
4. Peralatan Untuk Mengukur Data Penunjang.....	17
5. Peralatan Lain.....	17
D. Cara Penelitian.....	17
1. Persiapan Penelitian.....	17
2. Pelaksanaan Penelitian.....	19

E. Parameter Penelitian.....	22
1. Laju Pertumbuhan Berdasarkan Pertambahan Panjang Badan.....	22
2. Laju Pertumbuhan Berdasarkan Pertambahan Berat Badan	22
F. Parameter Penunjang.....	23
1. pH.....	23
2. CO ₂	23
3. O ₂	23
4. Suhu.....	23
5. Intensitas.....	24
G. Analisis Data.....	24
V. HASIL.....	25
VI. PEMBAHASAN.....	30
VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN	37



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 01. Perbedaan Kelamin <i>Oreochromis sp.</i> Jantan dan Betina.....	18
Gambar 02. Penempatan Hewan Uji Pada Rak Kayu.....	19
Gambar 03. Histogram Rerata Laju Pertumbuhan Hewan Uji Berdasarkan Pertambahan Panjang Badan.....	26
Gambar 04. Histogram Rerata Laju Pertumbuhan Hewan Uji Berdasarkan Pertambahan Berat Badan.....	28



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 01. Data Laju Pertumbuhan Hewan Uji Berdasarkan Pertambahan Panjang Badan.....	25
Tabel 02. Data Laju Pertumbuhan Hewan Uji Berdasarkan Pertambahan Berat Badan.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. ANSIRA Untuk Laju Pertumbuhan Berdasarkan Pertambahan Panjang Badan.....	37
Lampiran 02. Uji Jarak Berganda Duncan Untuk Laju Pertumbuhan Berdasarkan Pertambahan Panjang Badan.....	37
Lampiran 03. ANSIRA Untuk Laju Pertumbuhan Berdasarkan Pertambahan Berat Badan	38
Lampiran 04. Uji Jarak Berganda Duncan Untuk Laju Pertumbuhan Berdasarkan Pertambahan Berat Badan.....	38
Lampiran 05. Rerata Parameter Penunjang.....	39
Lampiran 06. Prosentase Kandungan Pakan Pelet.....	40
Lampiran 07. Contoh Perhitungan ANSIRA.....	41
Lampiran 08. Panjang dan Berat Badan Awal Hewan Uji.....	42
Lampiran 09. Panjang dan Berat Badan Akhir Hewan Uji.....	42