

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Setelah Pemberian Berbagai Kandungan Tepung Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart) Solms.) Dalam Pakan Standard

Nama : Agus Yulianto

NIM : J 201 90 0397

Jurusan : Biologi

Tanggal lulus ujian : 4 Juli 1996



Semarang, Juli 1996

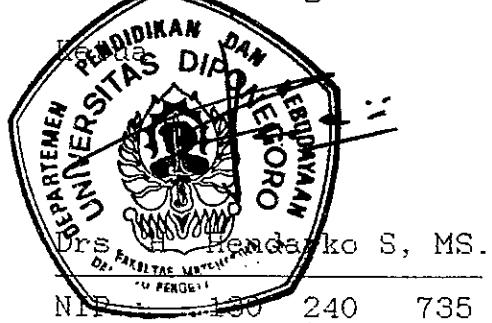
Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Biologi

Jurusan Biologi

Ketua

Dra. Erry Wiryan MS.



NIP : 131 412 490

Judul Skripsi : Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Setelah Pemberian Berbagai Kandungan Tepung Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart) Solms.) Dalam Pakan Standard

Nama : Agus Yulianto

NIM : J 201 90 0397

Jurusan : Biologi

Telah selesai mengikuti ujian skripsi



Semarang, Juli 1996

Pembimbing Utama

Drs. Koen Praseno, MS.

NIP : 130 675 284

Pembimbing Pendamping

Dra. Agung Janika S.

NIP : 131 964 614

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohiem

Segala puji bagi Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang selalu memberi Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.

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

1. Ibu Dra. H. Sriani Hendarko, MS., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. H. Hendarko Sugondo, MS., selaku Ketua Jurusan Biologi-MIPA Universitas Diponegoro.
3. Bapak Drs. Koen Praseno, MS., selaku dosen Pembimbing Utama yang telah memberi petunjuk dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
4. Ibu Dra. Agung Janika Sitisawit, selaku dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberi petunjuk dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
5. Bapak dan Ibu serta adik-adik yang telah memberikan dorongan semangat dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi.
6. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu dalam penggerjaan penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan Budidaya Ikan Lele Dumbo di Indonesia.

Semarang, Juli 1996

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal
RINGKASAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Formulasi Permasalahan .....	3
C. Tujuan dan Manfaat .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Pertumbuhan .....	5
1. Definisi Pertumbuhan .....	5
2. Fisiologi Pertumbuhan .....	6
3. Faktor Pertumbuhan .....	7
B. Ikan Lele Dumbo .....	9
1. Ciri Morfologis Ikan Lele Dumbo .....	9
2. Pakan Ikan, Cara Makan dan Sistem Pencernaan Ikan Lele Dumbo .....	10
3. Pertumbuhan Pada Ikan Lele Dumbo .....	17
C. Eceng Gondok .....	17
1. Ciri Morfologis Eceng Gondok .....	17
2. Komposisi Kimia dari Eceng Gondok .....	19
BAB III. HIPOTESIS .....	21
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN .....	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
B. Alat dan Bahan .....	22
B. Cara Kerja .....	23
1. Pembuatan Pakan Campuran .....	23
2. Persiapan Hewan Uji .....	24
3. Pelaksanaan Perlakuan .....	26
4. Parameter yang diamati .....	27

5.	Pengolahan Data .....	27
6.	Analisis Data .....	28
BAB	V. HASIL PENELITIAN .....	29
BAB	VI. PEMBAHASAN .....	36
BAB	VII. KESIMPULAN .....	43
	A. Kesimpulan .....	43
	B. Saran .....	43
	DAFTAR PUSTAKA .....	44
	LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	46



## DAFTAR TABEL

No.	Hal
01. Pertambahan Panjang Mutlak Ikan Lele Dumbo selama Perlakuan (cm) .....	29
02. Pertambahan Berat Mutlak Ikan Lele Dumbo selama Perlakuan (gram) .....	31
03. Laju Pertumbuhan Harian Panjang Ikan selama Perlakuan (%) .....	32
04. Laju Pertumbuhan Harian Berat Ikan selama Perlakuan (%) .....	34
05. Hasil Perhitungan Kandungan Zat Gizi Pakan Ikan .....	56
06. Kisaran Kualitas Air selama Perlakuan .....	57



## DAFTAR GAMBAR

No.	Hal
01. Histogram Pertambahan Panjang Mutlak Ikan selama Perlakuan (cm) .....	30
02. Histogram Pertambahan Berat Mutlak Ikan selama Perlakuan (gram) .....	31
03. Histogram Laju Pertumbuhan Harian Panjang Ikan selama Perlakuan (%) .....	33
04. Histogram Laju Pertumbuhan Harian Berat Ikan selama Perlakuan (%) .....	34



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Hal
01. Cara Penentuan Kualitas Air .....	46
02. Perhitungan Pertambahan Panjang Ikan .....	48
03. Perhitungan Pertambahan Berat Ikan .....	50
04. Perhitungan Laju Pertumbuhan Harian Panjang Ikan .....	51
05. Perhitungan Laju Pertumbuhan Harian Berat Ikan ...	53
06. Perhitungan Kandungan Zat Gizi Pada Pakan Ikan ...	55
07. Kisaran Nilai Kualitas Air Pada Masing-masing Per-lakuan .....	57

