

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

Diterima :	05 JUL 2000
Invo	156/BA/Hd.7/2000
Klasifikasi :	
Katalog :	
Selesai diproses : 05 AUG 2000	



**PENGARUH PENAMBAHAN *Pomacea canaliculata* Lamarck
PADA PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN
IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus* Burch)**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

RM. Herdjuna Satrijaningrat

No. Mhs : 0130/BL

NIRM : 910051052903120085

**FAKULTAS BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

1999

**PENGARUH PENAMBAHAN *Pomacea canaliculata* Lamarck
PADA PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN
IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus* Burch)**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mencapai Derajat Sarjana S - 1**



**FAKULTAS BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

1999

PENGESAHAN
Mengesahkan Skripsi Yang Berjudul

**PENGARUH PENAMBAHAN PAKAN *Pomacea canaliculata* Lamarck
PADA PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN
IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus* Burch)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

RM. Herdjuna Satrijaningrat

No. Mhs : 0130/BL

NIRM : 910051052903120085

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal : 15 September 1999

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Pengaji

Pembimbing Utama

(Dra. Yunianti Aida, MS)

Pengaji

(Dra. Felicia Zahida, M.Sc.)

Pembimbing Kedua

(Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, MS)

Yogyakarta, 15 September 1999

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

FAKULTAS BIOLOGI

Dekan



(Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, MS)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dipanjangkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga melapangkan jalan bagi penyusunan naskah skripsi ini. Skripsi yang berjudul “ **Pengaruh Penambahan *Pomacea canaliculata* Lamarck pada Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus* Burch)** ” disusun untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Biologi Lingkungan Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih atas segala bantuan, kepada :

1. Ibu Dra. Yuniarti Aida, MS, selaku Dosen Pembimbing Utama atas segala pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, MS, selaku Dosen Pembimbing II atas perhatian dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Felicia Zahida, M.Sc., selaku Dosen Penguji yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam penelitian maupun penulisan skripsi ini.
4. Mas Widyo, mas Gun, Pak Tc serta para Dosen / karyawan Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Rekan-rekan angkatan '91 : Adi, Adri, Bambang, Primadi atas kerjasamanya selama penelitian.
6. Sahabat serta pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca guna kesempurnaan lebih lanjut serta bermanfaat bagi perkembangan Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, September 1999

Penyusun

INTISARI

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian makanan buatan yang diperkaya dengan daging Keong Mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) terhadap pertumbuhan ikan lele Dumbo (*Clarias gariepinus* Burch).

Penelitian ini dilakukan secara laboratorik dan dirancang dengan Pola Rancangan Acak Lengkap dengan menggunakan 4 tingkat perlakuan, setiap perlakuan dengan 3 kali ulangan. Pengaruh perlakuan dianalisis dengan Analisis Sidik Ragam (Anova) $\alpha = 5\%$. Untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan, diuji dengan menggunakan "Duncan's Multiple Range Test" (DMRT).

Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 63 hari, diketahui rerata pertambahan panjang ikan lele pada perlakuan A (Keong Mas 0 gr) = 2,52 cm ; B (Keong Mas 7 gr) = 3,99 cm ; C (Keong Mas 15 gr) = 5,23 cm ; D (Keong Mas 22 gr) = 5,78 cm. Sedangkan rerata pertambahan berat ikan lele pada perlakuan A = 6,11 gr ; B = 13,08 gr ; C = 19,10 gr ; D = 21,77 gr. Kualitas air selama penelitian untuk parameter suhu air 26-30° C ; pH 7,2-8,4 ; Kadar Oksigen Terlarut 4,52-7,84 ppm dan Kadar Karbondioksida Bebas 19-24,5 ppm. Rerata mortalitas benih ikan lele pada perlakuan A = 70 % ; B = 36,67 % ; C = 43,33 % ; D = 16,67 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan 22 gr Keong Mas dalam komposisi makanan buatan memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan ikan lele Dumbo.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
INTISARI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN.....	1
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Ikan Lele.....	4
Keong Mas	6
Pertumbuhan Ikan.....	8
Kebutuhan Pakan.....	10
Kualitas Air.....	13
METODE PENELITIAN.....	18
Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
Bahan Penelitian	18
Cara Penelitian.....	19
Cara Pembuatan Ransum Uji.....	20
Pengukuran Kualitas Air	20
Penanganan Ikan Lele	22
Rancangan Percobaan	24
HASIL PENGAMATAN.....	25
Pertambahan Panjang Rata-rata Ikan Lele	26
Pertambahan Berat Rata-rata Ikan Lele	27

Kualitas Air.....	29
Konversi Makanan.....	29
Mortalitas Ikan Uji.....	30
PEMBAHASAN	31
KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Komposisi makanan buatan	19
2. Rerata pertambahan panjang ikan lele per minggu selama penelitian	25
3. Rerata pertambahan berat ikan lele per minggu selama penelitian	26
4. Kisaran parameter kualitas air selama penelitian.....	29
5. Rerata nilai konversi makanan ransum uji.....	30
6. Rerata mortalitas benih ikan lele pada masing-masing perlakuan	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pertambahan panjang ikan lele selama penelitian.....	27
2. Pertambahan berat ikan lele selama penelitian	28
3. Pertumbuhan (panjang) ikan lele normal.....	45
4. Pertumbuhan (berat) ikan lele normal	45

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Rata-rata panjang ikan lele selama penelitian	43
2. Rata-rata berat ikan lele selama penelitian	43
3. Pertambahan panjang ikan lele per minggu selama penelitian	44
4. Pertambahan berat ikan lele per minggu selama penelitian	44
5. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu I	46
6. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu II	46
7. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu III	47
8. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu IV	47
9. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu V	48
10. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu VI	48
11. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu VII	49
12. Anova pertambahan panjang ikan lele pada minggu VIII	49
13. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu I	50
14. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu II	50
15. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu III	51
16. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu IV	51
17. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu V	52
18. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu VI	52
19. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu VII	53
20. Anova pertambahan berat ikan lele pada minggu VIII	53
21. Perhitungan konversi makanan dari masing-masing ransum	54