

PENGARUH PAKAN SUPLEMEN TERHADAP PERTUMBUHAN
LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*)

S K R I P S I



Oleh :

Nur Lila Diamayanti

NIM : BIC195134

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER

2000

Asal	Surabaya	Klass	639.4
Terima	Am701	DCA	P
No. Inv.	150275519		

MOTTO

*Hidup adalah rahasia Allah SWT
Kegagalan hari ini merupakan cambuk bagi kita
Keberhasilan hari kemarin adalah guru terbaik
Hari esok bagaikan mutiara di dalam laut
Manusia haruslah berusaha, berdo'a dan bertawakal*

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut Nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, serta Sholawat pada Muhamaddin S.A.W, Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- 1) Guru-guruku yang telah banyak memberi bekal ilmu pengetahuan.
- 2) Drs. Supriyanto sebagai pembimbing I dan Drs. Suratno sebagai pembimbing II
- 3) Ibu Djahrati tercinta dan Ayahanda Askandar (almarhum).
- 4) Bak Endang, Bak Ely, Mas Bambang, Mas Gun, Mas Anjid, Mas Iwan, Mas Andi, Mas kandi, dan Mas Deni terima kasih atas dukungannya.
- 5) Mas Syarif sebagai pendamping hidup.
- 6) Almamaterku yang kujunjung tinggi.

**PENGARUH PAKAN SUPLEMEN TERHADAP PERTUMBUHAN
LELE DUMBO (*Clarias glariępisus*)**

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata I Program Pendidikan Biologi pada Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Nama	:	Nur Lila Diamayanti
NIM	:	B1C195134
Angkatan	:	1995
Daerah Asal	:	Jl. Dipenogoro IV/38 Situbondo
Tempat/Tanggal Lahir	:	Situbondo, 29 Desember 1976
Jurusan	:	Pend. MIPA
Program	:	Pend. Biologi

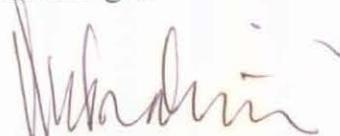
Disetujui :

Pembimbing I



Drs. Supriyanto, MSi
NIP. 131 660 791

Pembimbing II



Drs. Suratno, MSi
NIP. 131 993 443

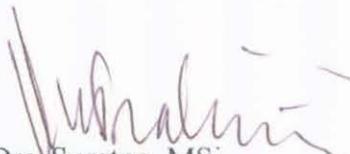
Telah dipertahankan di depan tim penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pada hari : Sabtu
Tanggal : 24 Februari 2001
Tempat : Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Gedung I Universitas Jember

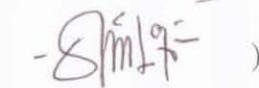
Tim Penguji

Ketua

Dra. Puji Astutik, MSi
NIP. 131 660 788

Sekretaris

Drs. Suratno, MSi
NIP. 131 993 443

Anggota
1) Drs. Supriyanto, Msi
NIP. 131 660 791
2) Dra. Retno S., Msi
NIP. 132 083 910

()
()



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul: "Pengaruh Pakan Suplemen Terhadap Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias glariępinus*)".

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.
- 2) Ketua jurusan Pend. MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UNEJ.
- 3) Ketua program Pendidikan Biologi FKIP, UNEJ.
- 4) Dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan
- 5) Mas dan Mbak'ku yang telah membiayaiaku dan memberikan dorongan semangat belajar
- 6) Sahabatku yang takkan terlupakan sampai akhir hayatku

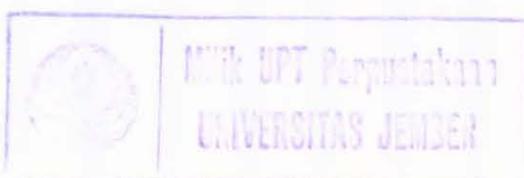
Semoga amal baik yang telah mereka berikan mendapat pahala dari Allah SWT. Penulis berharap semoga apa yang telah disusun dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Amin

Jember, Februari 2001

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	x
ABSTRAK	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ciri Morfologi Lele Dumbo	5
2.2 Pertumbuhan Lele Dumbo dan Faktor Lingkungan yang Mempengaruhi	6
2.3 Nutrisi Lele Dumbo	8
2.4 Macam Pakan Suplemen Lele Dumbo	9
2.5 Pengaruh Pakan Suplemen Terhadap Pertumbuhan Lele Dumbo	10
2.6 Hipotesis.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	14
3.3 Rancangan Penelitian.....	14



3.4 Prosedur Penelitian	15
3.5 Pemeliharaan Lele Dumbo.....	17
3.6 Pengambilan Data	17
3.7 Analisis Data.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil Penelitian.....	19
4.2 Pembahasan.....	23
V. SIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Simpulan.....	25
5.2 Saran-saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN.....	28
1) Matrik Penelitian	28
2) Perhitungan Analisis Sidik Ragam Pertambahan Berat basah Lele dumbo.....	29
3) Uji Beda Jarak Berganda Duncan Pada Pertambahan Berat Basah Lele Dumbo ...	30
4) Perhitungan Analisis Sidik Ragam Pertambahan Panjang Lele dumbo.....	31
5) Uji Beda Jarak Berganda Duncan Pada Pertambahan Panjang Lele Dumbo.....	32
6) Foto Hasil Penelitian	33
7) Tabel Faktor Lingkungan.....	34
8) Lembar Konsultasi	35
9) Surat Ijin Penelitian.....	37

DAFTAR TABEL

NO	Nama Tabel	Halaman
1.	Pertambahan Berat Lele Dumbo	7
2.	Kandungan Gizi Pakan Suplemen Lele Dumbo yang Berasal dari Bahan Nabati	12
3.	Kandungan Gizi Pakan Suplemen Lele Dumbo yang Berasal dari Bahan Hewani	12
4.	Kombinasi Perlakuan Penelitian	15
5.	Daftar Sidik Ragam Rata-rata Pertambahan Berat Lele	19
6.	Uji Beda Jarak Berganda Duncan	19
7.	Daftar Sidik Ragam Rata-rata Pertambahan Panjang Lele	21
8.	Uji Beda Jarak Berganda Duncan	21

DAFTAR GRAFIK

NO.	Nama Grafik	Halaman
1.	Grafik Pertambahan Rata-rata Berat Basah Lele Dumbo	20
2.	Grafik Pertambahan Rata-rata Panjang Lele Dumbo	22

ABSTRAK

Nur Lila Diamayanti, 2000, Pengaruh Pakan Suplemen Terhadap Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*).

Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing (1) Drs. Supriyanto, MSi
(2) Drs. Suratno, MSi

Penelitian ini berlatar belakang pada kebutuhan masyarakat terhadap pakan lele dumbo dalam usaha untuk meningkatkan produksi lele dumbo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pakan suplemen yang berbeda, yaitu cacing tanah, bekicot, dan darah sapi terhadap kontrol. Penelitian dilakukan di Unit Perikanan Laboratorium Biologi FKIP, Universitas Jember selama dua bulan mulai tanggal 24 Juli sampai 24 September 2000. Rancangan penelitian menggunakan RAL, sedangkan parameter pertumbuhan lele dumbo diperoleh dengan mengukur berat basah dan panjang tubuh lele dumbo, kemudian hasilnya diuji dengan Anova untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap pertambahan berat dan pertambahan panjang tubuh lele dumbo dan untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan digunakan DMRT taraf 5%. Sedangkan untuk mengetahui pertumbuhan yang paling maksimal digunakan uji regresi kuadrat. Hasil menunjukkan F hitung dari berat basah lele dumbo lebih besar yaitu 33,59, dibanding F tabel 5% yaitu 4,07 dan 1% yaitu 7,59, maka pakan suplemen berbeda sangat nyata (signifikan) terhadap berat basah lele dumbo, sedangkan panjang lele dumbo menunjukkan F hitung lebih besar yaitu 12,23, dibanding F tabel 5% yaitu 4,07 dan 1% yaitu 7,59, ini menunjukkan pakan suplemen berbeda sangat nyata (signifikan) terhadap panjang tubuh lele dumbo. Untuk pakan suplemen yang maksimal adalah darah sapi, mengandung protein 52%.

Kata kunci : Suplemen, Pertumbuhan, Lele dumbo

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1985. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Jakarta: Gramedia.
- Arifin, M. Z. 1991. *Budidaya Lele*. Semarang: Dahar Prize.
- Dinas Perikanan Daerah Pemerintahan Propinsi Dati I Jawa Timur. 1989. *Makanan Tambahan*. Jawa Timur.
- Djatmiko, H. 1986. *Lele*. Jakarta: Simplek.
- Dwidjoseputro. 1986. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: Gramedia.
- Effendi. 1979. *Teknik Budi Daya Ikan Emas dalam Pekarangan Rumah*. Jakarta: Kanisium Jakarta.
- Gaman, P. M. dan K. B. Sherrington. 1994. *Ilmu Pangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mujiman, A. 1986. *Makanan Ikan*. Jakarta: Penebaran Swadaya.
- Najiyati, S. 1992. *Memelihara Lele Dumbo Di Kolam Taman*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Palungkung, R dan B. Asianin. 1992. *Budidaya dan Prospek Bisnis Bekicot*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- 1993. *Cacing Tanah*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pratigrjo. 1985. *Biologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Prihartono, R.E J. Rasidik dan U. Arie. 2000. *Mengatasi Permasalahan Budi Daya Lele Dumbo*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Saleh, U. 1984. *Lele Dumbo dan Lokal*. Jakarta: Batara.
- Santoso, H. 1993. *Budidaya Lele*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sediaoetama, A. D. 1996. *Ilmu Gizi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Susanto, H. 1987. *Budidaya Ikan*. Jakarta: Kanisius.

- Suseno, D. 1994. *Pengelolaan Usaha Pembenihan Ikan Mas*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Suyanto. 1989. *Lele Dumbo dan Lele Lokal*. Jakarta: Batara.
- Tjitosoepomo, S.S. 1988. *Biologi*. Jakarta: Erlangga.
- Yitnosumarto, S. 1993. *Percobaan Perancangan, Analisis dan Interpretasinya*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.