

STUDI KOMPOSISI DAN KELIMPAHAN FITOPLANKTON

DI TAMBAK BANDENG (*Chanos chanos*)

DESA CEMANDI, KECAMATAN SEDATI, KABUPATEN SIDOARJO

ARTIKEL SKRIPSI

MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

Oleh :

NUSA ALDERA

NIM. 0710810037



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2011

**HUBUNGAN PAKAN ALAMI (FITOPLANKTON) DAN PERTUMBUHAN IKAN BANDENG
(*Chanos chanos*) DARI NENER SAMPAI GELONDONGAN DI TAMBAK TRADISIONAL
DESA KEDUNGPELUK, KECAMATAN CANDI ,KABUPATEN SIDOARJO**

**Artikel skripsi sebagai salah satu syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarja Perikanan dan
Ilmu Kelautan Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya.**

Oleh :

NUSA ALDERA

NIM. 0710810001

**Mengetahui,
Dosen pembimbing,**

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing**

(ir KUSRIANI, MS)

NIP : 19600322 198601 1 001

(Ir. MUHAMMAD MUSA, MS)

NIP : 19520402 198003 2 001

Tanggal :

Tanggal :

**Mengetahui,
Ketua Jurusan MSP**

(Dr. Ir. HAPPY NURSYAM, MS)

NIP : 19600322 198601 1 001

**HUBUNGAN PAKAN ALAMI (FITOPLANKTON) DAN PERTUMBUHAN IKAN BANDENG (*Chanos chanos*)
DARI NENER SAMPAI GELONDONGAN DI TAMBAK TRADISIONAL DESA KEDUNGPELUK, KECAMATAN
CANDI ,KABUPATEN SIDOARJO**

(Nusa Aldera¹, Kusriani², Muhammad Musa³)

Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan

ABSTRAK

ikan bandeng (*Chanos chanos*) terutama ukuran nener sampai gelondongan sangat tergantung pada ketersediaan makanan yang sesuai dengan kebutuhan ikan tersebut, sehingga perlu dipelajari tentang kebiasaan makanan ikan bandeng muda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ketersediaan pakan alami fitoplankton dalam kaitannya dengan pertumbuhan ikan bandeng dari nener sampai gelondongan. Data kualitas air yang diperoleh yaitu parameter fisika didapatkan bahwa Suhu berkisar antara 29°C-32°C dan kecerahan berkisar antara 0,22 m – 0,40 m dan salinitas berkisar antara 11 ppt-16ppt . Hal ini menunjukkan bahwa kualitas air secara fisika masih layak untuk organisme yang ada di perairan tambak bandeng. Terdapat 28 genus yang terdiri dari 4 divisi fitoplankton yaitu Chlorophyta, Chyanophyta, Chrysophyta, dan Euglenophyta. Kelimpahan fitoplankton terendah 2.204.982 ind/l pada pengamatan 1 tertinggi 26.898.802 ind/l pada pengamatan 4 dan termasuk kedalam perairan mesotrofik sampai eutrofik. Pertumbuhan ikan berkisar antara 0,34-2,37 dan Nilai konstanta pertumbuhan ikan dari 4 kali pengamatan berkisar antara 2,1-2,86 yang mana apabila $b < 3$ berarti penambahan panjang lebih cepat dibandingkan dengan penambahan berat yang disebut pertumbuhan allometrik negatif. Garis hubungan yang ditunjukkan antara pertumbuhan dengan kelimpahan fitoplankton di perairan tambak selama pengamatan menggunakan regresi linier sederhana menunjukkan korelasi yang tinggi. Kondisi ini ditunjukkan dari nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh sebesar 0,87 dan 0,990. terdapat hubungan yang cukup tinggi antara kelimpahan fitoplankton dengan pertumbuhan dan faktor fisika – kimia di perairan tambak masih kurang optimal untuk pertumbuhan ikan bandeng dengan nilai kelimpahan fitoplankton berkisar 2.204.982 – 26.898.802 ind/l termasuk dalam kesuburan yang mesotrofik sampai eutrofik.

Kata Kunci: pakan alami (fitoplankton) pertumbuhan ikan bandeng

ABSTRACT milkfish (*Chanos chanos*), particularly the size milkfish until shells are very dependent on the availability of food to suit the needs of the fish, so it needs to be learned about the food habits of young milkfish. The purpose of this study was to determine the availability of natural feed phytoplankton in kaitannya with milkfish growth of milkfish to the spindles. Water quality data obtained by the physical parameters found that the temperature range from 29°C to 32°C and brightness ranges from 0.22 m - 0.40 m and the salinity ranged between 11 ppt-16ppt. This indicates that the water quality is still decent physics for organisms in pond water milkfish. There are 28 genera consisting of 4 divisions namely Chlorophyta phytoplankton, Chyanophyta, Chrysophyceae, and Euglenophyta. Lowest phytoplankton abundance 2,204,982 ind / l at the highest observation 26,898,802 1 ind / l at 4 and included into the observation mesotrofik to eutrophic waters. The growth of the fish ranged from 0.34 to 2.37 and constant value growth of 4 fish ranged from 2.1 to 2.86 times the observations which if $b < 3$ means increasing the length faster than the weight-called negative allometrik pertumbuhan. The line indicated the relationship between growth and abundance of phytoplankton in the pond water during observations using simple linear regression showed a high correlation. This condition is shown by the coefficient of determination (R^2) were obtained for 0.87 dan 0, 990. there is a high correlation between the abundance of phytoplankton growth and physical factors - chemicals in the pond water is less than optimal for

milkfish growth of phytoplankton abundance value ranges 2204982-26898802 ind / l included in fertility mesotrofik to eutrophic.

Keywords : *natural food (phytoplankton) growth of milkfish*

- 1: Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya
- 2: Dosen Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya

Lampiran

