



**MORFOMETRI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus* Linnaeus)
STRAIN GIFT DI EMPAT BALAI BENIH IKAN**

SKRIPSI

**Oleh
Heny Tri Wijayanti
NIM. 071810401083**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Morfometri Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linnaeus) Strain Gift di Empat Balai Benih Ikan” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Biologi Universitas Jember pada

hari, tanggal :

tempat : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Hidayat Teguh Wiyono, M.Pd.
NIP. 195805281988021002

Eva Tyas Utami, S.Si., M.Si
NIP. 197306012000032001

Anggota

Penguji I,

Penguji II,

Dra. Susantin Fajariyah, M.Si
NIP. 196411051989022001

Sri Mumpuni W.W., S.Pd., M.Si
NIP. 197105101999032002

Mengesahkan
Dekan,

Prof. Drs. Kusno, DEA, Ph.D.
NIP 196101081986021001

RINGKASAN

Morfometri Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linnaeus) Strain Gift di Empat Balai Benih Ikan; Heny Tri Wijayanti, 071810401083; 2013: 26 halaman; Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan ikan air tawar asal Afrika yang memiliki ciri-ciri yaitu mudah berkembang biak, dapat menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan yang baru dan tahan terhadap penyakit. Ikan nila mempunyai jenis yang beragam karena sering disilangkan. Ikan nila strain Gift merupakan salah satu spesies hasil persilangan dan seleksi jenis-jenis nila dari Taiwan. Di Jawa Timur pembiakan ikan nila banyak dilakukan di Balai Benih Ikan (BBI) diantaranya di Kabupaten Jember, Pasuruan, dan Bondowoso. BBI Pasuruan merupakan UPT pengembangan budidaya air tawar dan BBI terbesar di Jawa Timur dan dari Balai Benih tersebut diperoleh data karakter morfometri ikan nila Gift standar.

Ikan nila Gift standar mempunyai bentuk tubuh pipih memanjang dengan sisik penuh dan teratur, warna tubuh hitam abu-abu, dan daging lebih kenyal tidak lembek. Data tersebut diperoleh dari BBI Pasuruan, sedangkan ikan nila pada empat BBI yang lain mempunyai bentuk tubuh pipih membulat, warna tubuh putih sedikit kehitaman, ada yang cenderung hitam, daging tidak terlalu kenyal dan sedikit lembek. Proses pembudidayaan yang tidak sesuai dengan SNI, diduga akan mempengaruhi produktifitas ikan nila. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan morfologi ikan nila Gift yang berada di Kabupaten Pasuruan, Jember dan Bondowoso dibandingkan dengan morfologi ikan nila Gift standar.

Pengambilan sampel ikan nila Gift diperoleh dari empat BBI pada tiga Kabupaten yaitu Kab. Pasuruan, Jember meliputi Kecamatan Kalisat, Desa Rambigundam dan Kab. Bondowoso. Ikan yang diperoleh dimasukkan ke dalam bak

penampungan. Ikan diambil dengan menggunakan lap basah lalu dilakukan pengukuran menggunakan jangka sorong untuk mengukur tebal kepala, lebar kepala, lebar tubuh total, lebar tubuh bagian tengah, lebar tubuh bagian belakang, lebar ekor dan tebal pangkal ekor, sedangkan panjang ikan total, panjang tubuh, panjang sirip punggung, panjang sirip dada, panjang sirip perut dan panjang sirip dubur diukur menggunakan penggaris panjang (30 cm). Data yang diperoleh dari pengukuran selanjutnya dianalisis, menggunakan analisis kelompok (*cluster analysis*) menggunakan program SPSS Version 15.01. Apabila terdapat perbedaan *cluster* maka dilanjutkan dengan analisis faktor (*factor analysis*).

Hasil pengukuran menunjukkan adanya perbedaan morfologi ikan nila Gift jantan berupa perbedaan panjang total tubuh (16,91-37,39 cm), panjang badan (9,18-30,1 cm), sedangkan ikan nila Gift betina panjang total tubuh (15,50-33,29 cm) dan panjang badan (8,60-27,25 cm). Berdasarkan hasil nilai koefisien sebesar 6,317-8,989 maka yang memiliki variasi sedikit morfologi adalah ikan nila Gift di BBI Ramingundam dengan ikan nila Gift BBI Bondowoso dengan jarak skala dendogram <5, sedangkan variasi morfologi terbanyak adalah ikan nila Gift standar dan ikan nila Gift di BBI Pasuruan dengan nilai koefisien sebesar 44,592-51,232 dan jarak skala 10 sampai 25.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah karakter morfometri ikan nila (*Oreochromis niloticus* L.) strain Gift di empat BBI di Kabupaten Pasuruan, Jember dan Bondowoso menunjukkan perbedaan dengan karakter morfometri ikan nila Gift standar. Hubungan antar dua sampel yang terdekat yakni ikan nila Gift di BBI Ramingundam dengan ikan nila Gift di BBI Bondowoso, sedangkan hubungan antar dua sampel terjauh terdapat pada ikan nila Gift standar dan ikan nila Gift di BBI Pasuruan.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi dan Morfologi	4
2.2 Perbedaan Jenis Kelamin dan Pertumbuhan	5
2.3 Habitat Ikan Nila Gift.....	6
2.4 Studi Morfometri.....	7

2.5 Hipotesis	8
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	9
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3.1 Alat	9
3.3.2 Bahan.....	9
3.3 Cara Kerja	9
3.3.1 Prosedur Pengukuran.....	9
3.3.2 Metode pengukuran	12
3.4 Analisa Kekekabatan.....	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1 Pengukuran Karakter Morfometri Ikan Nila (<i>Oreochromis</i>	
<i>niloticus</i> L.) Strain Gift	14
4.2 Pengelompokan Ikan Nila (<i>Oreochromis</i>	
<i>niloticus</i> L.) Strain Gift	16
4.2.1 Pengelompokan Ikan Nila (<i>Oreochromis</i>	
<i>niloticus</i> L.) Strain Gift Berdasarkan Nilai Koefisien.....	16
4.2.2 Pengelompokan Ikan Nila (<i>Oreochromis</i>	
<i>niloticus</i> L.) Strain Gift Berdasarkan Indeks Dendogram.....	18
BAB 5. PENUTUP.....	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	27