

LAPORAN PENELITIAN
EFEKTIVITAS PADAT TEBAR TELUR IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) TERHADAP DAYA TETAS TELUR DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA SISTEM CORONG



Oleh :
IRWAN ALFIANOR
1710712210014

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
BANJARBARU
2023**

LAPORAN PENELITIAN
EFEKTIVITAS PADAT TEBAR TELUR IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) TERHADAP DAYA TETAS TELUR DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA SISTEM CORONG



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :
IRWAN ALFIANOR
1710712210014

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efektivitas Padat Tebar Telur Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Daya Tetas Telur dan Kelangsungan Hidup Larva Sistem Corong
Nama : Irwan Alfianor
Nim : 1710712210014
Fakultas : Perikanan dan Kelautan
Prog Studi : Akuakultur
Tanggal Ujian : 15 Desember 2023

Persetujuan,


Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Noor Arida Fauzana, S.Pi, M.Si.
NIP. 19700718 199603 2 001


Dr. Slamet, S.Pi, M.Si
NIP. 19760601 200501 1 003

Penguji



Dr. Ir. H. Pahmi Ansyari, M.S
NIP. 19641220 199003 1 002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi




Dr. Bambang Bijaksana, MP.
NIP. 19660617 199303 1 001


Dr. Siti Aisiah, S.Pi, M.Si
NIP. 19731010 199903 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan Penelitian yang berjudul **“Efektivitas Padat Tebar Telur Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Daya Tetas Telur dan Kelangsungan Hidup Larva Sistem Corong”** ini dengan baik dalam waktu yang telah ditentukan. Pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP sebagai Dekan dan Ibu Dr. Siti Aisiah, S.Pi, M.Si koordinator Program Studi Akuakultur dan seluruh staf dosen atas bimbingan dan ilmu yang sudah diberikan.
2. Ibu Dr. Noor Arida Fauzana, S.Pi, M.Si sebagai ketua pembimbing dan Bapak Dr. Slamet, S.Pi, M.Si sebagai anggota pembimbing, dan Bapak Dr. Ir. H. Pahmi Ansyari, M.S sebagai penguji, atas bimbingan serta saran yang diberikan selama penyusunan proposal penelitian.
3. Bapak Lambri (ayahanda) dan Ibu Hasriyani (Ibunda) yang telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi untuk saya.
4. Terima kasih pula penulis ucapkan kepada teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Laporan Penelitian yang penulis susun masih terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran perbaikan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan bisa berguna sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 27 Desember 2023

Penulis

EFEKTIVITAS PADAT TEBAR TELUR IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) TERHADAP DAYA TETAS TELUR DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA SISTEM CORONG

EFFECTIVENESS OF SPREADING DENSITY NILA FISH (*Oreochromis niloticus*) ON THE HATCHABILITY OF EGG AND SURVIVAL OF FUNNEL SYSTEM LARVAES

Irwan Alfianor¹⁾, Noor Arida Fauzana²⁾, Slamet³⁾

Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Kalimantan Selatan

E-mail: 1710712210014@mhs.ulm.ac.id¹⁾, noor.afauzana@ulm.ac.id²⁾, slamat0106@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Ikan nila dengan nama ilmiah *Oreochromis niloticus* adalah jenis ikan air tawar yang sudah umum dikenal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kepadatan telur ikan nila yang optimal dalam penetasan telur ikan nila sistem corong. Corong penetasan berbentuk kerucut dan merupakan sistem resirkulasi pada sistem pengairannya. Penelitian dimulai dari Agustus-Desember 2023, bertempat di Desa Beringin Kabupaten Batola, Kecamatan Alalak, Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian merupakan eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 3 perlakuan, 3 ulangan, dan 9 unit percobaan. Indukan ikan nila yang digunakan yaitu 1 jantan dan 2 betina. Hasil analisis terhadap daya tetas telur dan kelangsungan hidup ikan diperoleh perbedaan daya tetas telur yang cukup signifikan antar jarak perlakuan A (33,33%), diikuti dengan perlakuan B (9,60%), dan terendah pada perlakuan C (6,67%). Tingkat kelangsungan hidup yang terbaik pada perlakuan A (14,33%), diikuti dengan perlakuan B (4,53%), dan terendah pada perlakuan C (1,11%). Kualitas air penetasan telur tergolong stabil yaitu dengan pH (6,23), DO (4,10 mg/l), amoniak NH₃ (1,6 mg/l), dan karbondioksida CO₂ (2,75 mg/l).

Kata kunci: Corong, daya tetas, kelangsungan hidup.

ABSTRAK

*Nila fish with the scientific name *Oreochromis niloticus* is a type of freshwater fish that is commonly known. This research aims to analyze effectiveness optimal density of nila fish eggs in hatching nila fish eggs using a funnel system. The hatching funnel is cone-shaped and is a recirculation system in the water system. Research starts from August-December 2023, located in Beringin Village, Batola Regency, Alalak District, South Kalimantan Province. The research is an experiment with a Completely Randomized Design (CRD) 3 treatments, 3 replications, and 9 experimental units. The nila fish broodstock used were 1 male and 2 females. The influence on hatchability of eggs and survival of tilapia larvae is also on the funnel system. Egg hatchability obtained the best value in treatment A (33,33%) followed by treatment B (9,60%) and the lowest in treatment C (6,67%). The best survival rate for tilapia larvae was in treatment A (14,33%) followed by treatment B (4,53%) and also the lowest in treatment C (1,11%). The quality of egg hatching water is classified as stable, namely with pH (6.23), DO (4.10 mg/l), amoniak NH₃ (1,6 mg/l), and carbon dioxide CO₂ (2,75 mg/l).*

Key words: Funnel, hatchability, survival.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	2
1.3.Tujuan Penelitian.....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	3
2.1.1. Klasifikasi Ikan Nila	3
2.1.2. Morfologi Ikan Nila	4
2.2. Reproduksi Ikan Nila	4
2.3. Daya Tetas Telur.....	5
2.4. Kelangsungan Hidup Larva	6
2.5. Sistem Corong	6
2.6. padat Tebar	7
2.7. Kualitas Air.....	7
BAB 3. METODE PENELITIAN	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Alat dan Bahan	10
3.3. Prosedur Penelitian.....	10
3.3.1. Pelaksanaan Penelitian.....	10
3.3.2. Penetasan Telur.....	10
3.4. Rancangan Penelitian	10
3.5. Parameter Penelitian	10
3.5.1. Daya Tetas Telur (<i>Hatching Rate</i>).....	10
3.5.2. Tingkat Kelangsungan Hidup Larva.....	10
3.5.3. Kualitas Air	10

3.6. Analisis Data.....	10
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1. Hasil	14
4.1.1. Daya Tetas Telur Ikan Nila Sistem Corong.....	14
4.1.2. Kelangsungan Hidup Larva Ikan Nila.....	15
4.1.3. Kualitas Air.....	16
4.2. Pembahasan	17
4.2.1. Daya Tetas Telur Ikan Nila Sistem Corong.....	17
4.2.2. Kelangsungan Hidup Larva Ikan Nila.....	18
4.2.3. Kualitas Air.....	18
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	20
5.1. Kesimpulan.....	20
5.2. Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	9
3.2. Alat-Alat yang Digunakan.....	10
3.3. Bahan-Bahan yang Digunakan	10
4.1. Daya Tetas Telur Ikan Nila Sistem Corong.....	14
4.2. Kelangsungan Hidup Larva Ikan Nila.....	15
4.3. Kualitas Air.....	16

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	3
3.1. Peta Lokasi Penelitian	9
4.1. Grafik Daya Tetas Telur Ikan Nila Sistem Corong.....	14
4.2. Grafik Kelangsungan Hidup Larva Ikan Nila.....	16