

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENINGKATAN DAYA TETAS IKAN PATIN SIAM (*Pangasius
Hypophthalmus*) DENGAN DOSIS PERENDAMAN EKSTRAK DAUN
KELOR (*Moringa Oleifera*) YANG BERBEDA**



OLEH:

**Firstanto Ananda Premysetia
2110712210017**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025**

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

PENINGKATAN DAYA TETAS IKAN PATIN SIAM (*Pangasius Hypophthalmus*) DENGAN DOSIS PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa Oleifera*) YANG BERBEDA



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Pendidikan Pada
Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas Lambung Mangkurat

OLEH:

**Firstanto Ananda Premysetia
2110712210017**

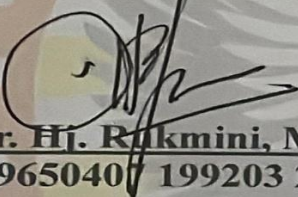
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Peningkatan Daya Tetas Ikan Patin Siam (*Pangasius Hypophthalmus*) Dengan Dosis Perendaman Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Yang Berbeda
Nama : Firstanto Ananda Premysetia
NIM : 2110712210017
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan
Tanggal Ujian : 01 September 2025

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing 1



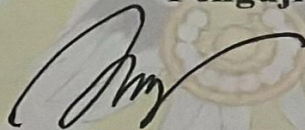
Dr. Ir. Hj. Rokmini, M.P. NIP.
19650401199203 2 002

Pembimbing 2



Dr. Ir. Agusyarif Hanafie M.Si.
NIP. 19640818 199003 1 003

Penguji



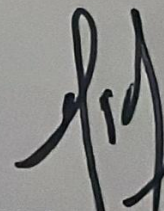
Dr. Slamet, S.Pi., M.Si.
NIP. 19900312 201903 1 013

Mengetahui



Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P.
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi



Dr. Siti Asiah, S.Pi., MP
NIP. 19731010 199903 2 001

ABSTRAK

PENINGKATAN DAYA TETAS IKAN PATIN SIAM (*Pangasius Hypophthalmus*) DENGAN DOSIS PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa Oleifera*) YANG BERBEDA

Rendahnya daya tetas telur ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*) sering dipengaruhi kualitas air dan infeksi jamur akibat sifat telur yang *adhesif*. Ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) mengandung senyawa bioaktif (*flavonoid*, tanin, saponin) yang berfungsi sebagai antioksidan, antijamur, sekaligus penghambat adhesi telur. Metode penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan beberapa perlakuan dosis ekstrak daun kelor dan ulangan yang sama. Parameter yang diamati meliputi daya tetas telur, kualitas air (suhu, pH, dan DO). Penelitian ini menguji pengaruh perendaman telur dengan dosis berbeda terhadap daya tetas dengan menggunakan empat perlakuan dan tiga ulangan A (kontrol) tanpa pemberian ekstrak daun kelor, B (0,2 mL/L), C (0,4 mL/L), dan D (0,6 mL/L). Hasil menunjukkan ekstrak daun kelor memberikan pengaruh nyata, penelitian menunjukkan perlakuan C (dosis 0,4 ml/L) memberikan hasil terbaik dengan daya tetas 84,67%. Hal ini menegaskan potensi daun kelor sebagai alternatif alami dalam peningkatan keberhasilan pembenihan patin siam.

Kata kunci: daya tetas, patin siam, *Moringa oleifera*, ekstrak daun kelor

ABSTRACT

INCREASING THE HATCHING RATE OF SIAMESE CATFISH (PANGASIU HYPOPHTHALMUS) WITH DIFFERENT DOSES OF MORINGA (MORINGA OLEIFERA) LEAF EXTRACT IMMERSION.

The low hatching rate of striped catfish (Pangasius hypophthalmus) eggs is often influenced by water quality and fungal infections caused by the adhesive nature of the eggs. Moringa oleifera leaf extract contains bioactive compounds (flavonoids, tannins, saponins) that function as antioxidants, antifungal agents, and inhibitors of egg adhesion. The study employed a completely randomized design (CRD) with four treatments and three replications: A (control, without extract), B (0.2 mL/L), C (0.4 mL/L), and D (0.6 mL/L). Observed parameters included hatching rate and water quality (temperature, pH, and DO). Results showed that Moringa oleifera extract had a significant effect, with treatment C (0.4 mL/L) producing the highest hatching rate at 84.67%. These findings highlight the potential of Moringa oleifera as a natural alternative to enhance the breeding success of striped catfish.

Keywords: *hatching rate, striped catfish, Moringa oleifera, leaf extract*

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena limpahan karunia dan petunjuk serta hidayah-Nya, Shalawat serta salam dicurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga, dan sahabatnya. Sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan penelitian skripsi yang berjudul “**Peningkatan Daya Tetas Ikan Patin Siam (*Pangasius Hypophthalmus*) Dengan Dosis Perendaman Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Yang Berbeda.**”

Penelitian Skripsi ini berisikan rancangan penelitian skripsi yang akan dilaksanakan menggunakan literatur yang didapat dari jurnal yang bersangkutan dengan isi penelitian ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini :

1. Ibu Emy Susilawati dan Alm. Bapak Prio Budi Utomo selaku orangtua penulis
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
3. Ibu Dr. Siti Aisiah, S.Pi., MP. selaku Koordinator Prodi Akuakultur
4. Ibu Dr. Ir. Hj. Rukmini, M.P. dan Bapak Dr. Ir. Agus Syarif Hanafie M.Si. selaku Pembimbing Penelitian
5. Bapak Dr. Slamet, S.Pi., M.Si. selaku dosen penguji
6. Kawan-kawan dari Akuakultur 21
7. Alda, Fayaz, Ismi, Moudy, Lamojah, Jannah, serta seluruh Kawan MSIB yang telah mensupport dalam pembuatan skripsi ini
8. Seluruh pihak yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini

Dengan ditulisnya Skripsi ini semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Ikan Patin Siam (<i>Pangasius hypophthalmus</i>)	5
2.2. Habitat Ikan Patin Siam (<i>Pangasius hypophthalmus</i>)	6
2.3. Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>)	6
2.4. Daya Tetas Telur	8
2.5. Kualitas Air	
2.5.1. Suhu	9
2.5.2. pH	9
2.5.3. DO	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	11
3.1. Waktu dan Tempat	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.3. Bagan Alir Penelitian	12
3.4. Prosedur Penelitian	13
3.4.1. Preparasi Daun Kelor	13
3.4.2. Ekstraksi Daun Kelor	13

3.4.3. Uji Fitokimia	14
3.5. Derajat Pembuahan dan Penetasan Telur Ikan	14
3.6. Analisis Data	14
3.7. Hipotesis.....	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHSAN	16
4.1. Hasil	16
4.1.1. Daya tetas	16
4.1.2. Kualitas Air	19
4.1.3. Uji Fitokimia	20
4.2. Pembahasan	20
4.2.1. Daya Tetas.....	20
4.2.1.1. Protein.....	20
4.2.1.2. Kalsium.....	21
4.2.1.3. Serat.....	21
4.2.2. Regresi Linear Daya Tetas	21
4.2.3. Uji Fitokimia	22
4.2.4. Kualitas Air	22
4.2.4.1. Suhu.....	22
4.2.4.2. Derajat Keasaman (pH)	23
4.2.4.3 Oksigen Terlarut (DO)	23
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Kesimpulan.....	25
5.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kandungan Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>).....	8
Tabel 3.1. Alat.....	11
Tabel 3.2. Bahan.....	12
Tabel 4.1. Hasil daya tetas telur ikan patin siam.....	16
Table 4.2. Analisis ragam daya tetas telur ikan patin.....	17
Table 4.3. Data Kualitas air selama penelitian.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ikan Patin.....	5
Gambar 2.3. Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>)	6
Gambar 3.1. Lokasi Penelitian	12
Gambar 3.2. Bagan Alir Penelitian	12
Gambar 3.3. Penempatan susunan percobaan	13
Gambar 4.1. Diagram batang rata-rata daya tetas telur ikan patin siam	17
Gambar 4.2. Regresi linear daya tetas telur ikan patin siam	18