



# FAKULTAS PERIKANAN

## UNIVERSITAS PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA PALEMBANG

Status Terakreditasi "B" SK. BAN. PT. No. 401/SK/BAN-PT/Akred/Dpt-III/8/2014, Prodi Budidaya Perikanan  
Status Terakreditasi "B" SK. BAN. PT. No. 1122/SK/BAN-PT/Akred/8/8/2015, Prodi Ilmu Perikanan  
Jl. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. (0711) 510043 Fax. (0711) 514782 Email : perikananpgri@gmail.com

**SURAT KEPUTUSAN**  
**DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG**  
**NOMOR : 1792 /C.2 /F. Perik /UNIV.PGRI/2016**  
**Tentang**

**DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN (S1)**  
**FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG**

**DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG**

- Menimbang** :
- a. Bahwa dalam rangka kegiatan Pembelajaran dan Pembimbingan Tugas Akhir mahasiswa perlu dibimbing dan diarahkan sesuai bidang ilmu perikanan.
  - b. Bahwa sehubungan dengan butir a diatas perlu ditetapkan Keputusan sebagai landasan hukumnya.
  - c. Bahwa Saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini, memenuhi syarat sebagai pembimbing tugas akhir Program Studi Ilmu Perikanan (S1) pada Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang

- Mengingat** :
- 1. UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
  - 2. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
  - 3. Surat Keputusan Mendiknas No. 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Perguruan Tinggi.
  - 4. Surat Keputusan Mendiknas No. 232/U/2002 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa.
  - 5. Surat Keputusan Kopertis Wilayah II No. 1120/D/T/K-II/2010 tentang Perpanjangan Izin Penyelenggaraan Program Studi.
  - 6. Keputusan Mendiknas No. 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan, Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, dan Pasca Sarjana di Perguruan Tinggi

**Memutuskan**

- Menetapkan** :
- Pertama** : Menunjuk tenaga akademik berikut sebagai Pembimbing bagi mahasiswa di bawah ini dalam mempersiapkan rencana dan pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Nama/NIM	Nama Dosen
Yufika S 2011 512 016	1. <b>Dr. Ir. Helmi Harris, MS</b> 2. <b>Syaeful Anwar, M.Si</b>

- Kedua** : Segala biaya yang timbul akibat Keputusan ini dibayar sesuai dengan ketentuan Universitas PGRI Palembang.
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan : Palembang  
Pada Tanggal : 07 April 2016

Dekan  
  
Dr. Ir. Helmi Harris, MS  
NIP. 120313

- Tembusan Yth :**
- 1. Rektor Universitas PGRI Palembang
  - 2. Yang bersangkutan
  - 3. Dosen Pembimbing

**PENGGUNAAN SUBSTRAT YANG BERBEDA TERHADAP  
FEKUNDITAS, JUMLAH TELUR, DERAJAT PENETASAN,  
DAN SURVIVAL RATE PADA PEMIJAHAN  
IKAN MASKOKI (*Carrasius auratus*)**

Oleh:  
**YUFIKA S.**  
**NIM 2011512016**



**FAKULTAS PERIKANAN  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
PALEMBANG  
2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGUNAAN SUBSTRAT YANG BERBEDA TERHADAP  
FEKUNDITAS, JUMLAH TELUR, DERAJAT PENETASAN,  
DAN SURVIVAL RATE PADA PEMIJAHAN  
IKAN MASKOKI (*Carrasius auratus*)**

**Oleh:  
YUFIKA S.  
NIM 2011512016**

**Program Studi Ilmu Perikanan  
Konsentrasi Budidaya Perikanan**

**Pembimbing:**

**Pembimbing Utama,**



**Dr. Ir. Helmi Harris, MS.**

**Pembimbing Pendamping,**



**Syaeful Anwar, S.Kel., M.Si.**

**Mengetahui :**

**Ketua Program Studi,**



**Reno Fitriyanti, S.T., M.Si.**

**Dekan,**



**Dr. Ir. Helmi Harris, MS.**



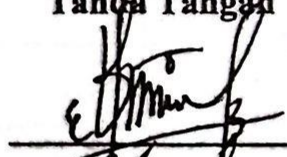

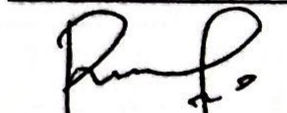
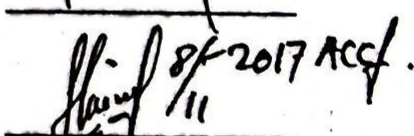
**Tanggal: September 2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI**


**PENGGUNAAN SUBSTRAT YANG BERBEDA TERHADAP  
FEKUNDITAS, JUMLAH TELUR, DERAJAT PENETASAN,  
DAN SURVIVAL RATE PADA PEMIJAHAN  
IKAN MASKOKI (*Carrasius auratus*)**

Oleh:  
YUFIKA S.  
2011512016

Telah diuji dan lulus pada :  
Hari :  
Tanggal : September 2017

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Dr. Ir. Helmi Harris, MS.	Ketua	
2. Syaeful Anwar, S.Kel., M.Si.	Anggota	
3. Rangga BKH, S.St.Pi., M.Si.	Anggota	
4. Sumantriyadi, S.P.	Anggota	 8/2017 Accf.

Palembang, September 2017  
Fakultas Perikanan Univ. PGRI Palembang  
Ketua Jurusan,

  
Ir. Hj. Tri Widayatsih, M.Si.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
SURAT PERNYATAAN .....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
<b>A. LATAR BELAKANG .....</b>	<b>1</b>
<b>B. RUMUSAN MASALAH.....</b>	<b>3</b>
<b>C. TUJUAN PENELITIAN.....</b>	<b>4</b>
<b>D. MANFAAT PENELITIAN.....</b>	<b>4</b>
<b>E. HIPOTESIS .....</b>	<b>5</b>
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>A. KLASIFIKASI IKAN MASKOKI (<i>Carrasius auratus</i>).....</b>	<b>6</b>

B. MORFOLOGI IKAN MASKOKI ( <i>Carrasius auratus</i> ) .....	7
C. HABITAT IKAN MASKOKI ( <i>Carrasius auratus</i> ).....	8
D. KEBIASAAN MAKAN IKAN MASKOKI ( <i>Carrasius auratus</i> ).....	10
E. PAKAN.....	10
F. SIKLUS HIDUP IKAN MASKOKI ( <i>Carrasius auratus</i> ).....	12
G. PROSES PEMIJAHAN IKAN MASKOKI ( <i>Carrasius auratus</i> ).....	12
H. IJUK ( <i>A. pinnata</i> ) .....	14
I. ECENG GONDOK ( <i>Eichornia crassipes</i> ).....	16
J. KUALITAS AIR.....	20
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. WAKTU DAN TEMPAT.....	24
B. BAHAN DAN ALAT.....	24
C. METODE PENELITIAN .....	25
D. RANCANGAN PENELITIAN.....	26
E. SUMBER DATA .....	27
F. TAHAP PENELITIAN.....	28
G. PARAMETER YANG DIAMATI.....	33
H. ANALISIS DATA.....	34
I. JADWAL PENELITIAN.....	36
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. JUMLAH TELUR.....	37

<b>B. TELUR TERBUAHI.....</b>	<b>43</b>
<b>C. TELUR MENETAS .....</b>	<b>46</b>
<b>D. KELANGSUNGAN HIDUP.....</b>	<b>51</b>
<b>E. KUALITAS AIR.....</b>	<b>56</b>
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
<b>A. KESIMPULAN.....</b>	<b>58</b>
<b>B. SARAN .....</b>	<b>59</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>

**YUFIKA S. NIM 2011512016.** Use of Different Substrate Against Fecundity, Number of Eggs, Degree of Hatching, and Survival Rate On Spawning Fish of Goldfish (*Carrasius auratus*). Supervisor: Dr. Ir. Helmi Harris, M.S. and Mr. Syaeful Anwar, S.Kel., M.Si.

---

### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the number of eggs, fertilized egg (FR), egg hatch (HR), and survival of goldfish (*Carrasius auratus*) using fiber substrate, water hyacinth, and combination of ijuk and water hyacinth. The research was conducted on June to July 2017. The location of this research is at UPTD Balai Benih Ikan (BBI), Jalan M. Amin Fauzi Soak Bujang Gandus, Palembang City 30149. For pH, DO, and Ammonia test is done at Environmental Laboratory, Environment of Ogan Komering Ilir Regency, Jalan Lieutenant Darna Jambi No. 128. The design of this study used a Completely Randomized Design with 3 treatment levels and 3 replications. Supporting data observed were water quality (temperature, pH, DO, and ammonia). The results showed that (1) The treatment of the substance where the placement of eggs affects the number of eggs goldfish (*Carrasius auratus*). This can be proved by f arithmetic  $(959,584) > = 0.05$  of 5.14 and 0.01 of 10.92. (2) Treatment of the substance where the placement of eggs affects the fertilized eggs of carcasses (*Carrasius auratus*). This can be proved by f arithmetic  $(1.857) < \alpha$  table value for  $> = 0.05$  of 5.14 and 0.01 of 10.92. (3) The treatment of the substance where the placement of eggs affects the number of hatching eggs (*Carrasius auratus*). This can be proved by f arithmetic  $(3.563) < \alpha$  table value for  $> = 0.05$  of 5.14 and 0.01 of 10.92. (4) The treatment of the substance where the placement of eggs affects the survival of the goldfish larvae (*Carrasius auratus*). This can be proved by f arithmetic  $(80.089) < \alpha$  table value for  $> = 0.05$  of 5.14 and 0.01 of 10.92. Should be in the process of spawning a goldfish (*Carrasius auratus*) using a substrate of water hyacinth, this is in karnakan water hyacinth susbtrat has a fine root fibrous and menjulur into the water so as to facilitate the mother carp (*carrasius auratus*) to attach the egg. In the process of spawning would pay attention to a good temperature between 20-25 ° C with a normal pH ranging from 7.2 to 7.5.  $\alpha$  table value for

**Keywords:** Number of Eggs, Fertilized Egg, Hatching Egg, Survival, Water Hyacinth, Ijuk, Ikan Maskoki (*Carrasius auratus*).