



**PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN LELE MUTIARA  
*Clarias* sp. DI BALAI RISET PEMULIAAN IKAN (BRPI)  
SUKAMANDI, SUBANG, JAWA BARAT**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



SITI RAHMA ANNISA

**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembenihan dan Pembesaran Ikan Lele Mutiara *Clarias* sp. di Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI) Sukamandi, Subang, Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2021



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Siti Rahma Annisa  
J3H818089

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

SITI RAHMA ANNISA. Pembelian dan Pembesaran Ikan Lele Mutiara *Clarias* sp. di Balai Riset Pemuliaan Ikan Sukamandi (BRPI), Subang, Jawa Barat *Hatchery and Rearing of Mutiara Catfish Clarias* sp. at *Fish Breeding Research Center* Sukamandi, Subang, West Java. Dibimbing oleh GIRI MARUTO DARMAWANGSA.

Ikan lele merupakan ikan konsumsi air tawar yang banyak diminati di Indonesia. Selain banyak diminati, ikan lele juga mudah untuk dibudidayakan dalam lahan yang terbatas karena dapat dibudidayakan dengan padat tebar yang tinggi. Metode yang dilakukan dalam kegiatan PKL yaitu melakukan secara langsung seluruh kegiatan pembelian dan pembesaran, melakukan pengamatan, observasi, mempelajari, wawancara, serta melakukan pencatatan.

Kegiatan budi daya ikan lele Mutiara di BRPI secara umum terdiri dari tahap pembelian dan pembesaran. Kegiatan pembelian ikan lele Mutiara meliputi persiapan wadah, pemeliharaan induk, pemijahan induk, pemeliharaan larva, monitoring kualitas air, pemanenan, penanganan pasca panen, dan transportasi benih, sedangkan kegiatan pembesaran ikan lele Mutiara meliputi persiapan wadah, penebaran benih, pemeliharaan benih, penanganan hama dan penyakit, pemanenan, penanganan pasca panen, serta transportasi ikan.

Persiapan wadah dilakukan sebelum dilakukannya kegiatan pembelian dan pembesaran. Persiapan wadah dilakukan untuk mencegah hama dan penyakit masuk ke dalam wadah budi daya. Pembersihan wadah dilakukan di pagi hari dengan cara menyurutkan air bak pemeliharaan hingga tersisa 20% kemudian dilakukan penyikatan pada dinding dan dasar kolam menggunakan sikat panjang. Setelah dinding dan dasar bak pemeliharaan bersih, bak dibilas menggunakan air untuk membuang sisa kotoran yang masih tersisa. Bak pemeliharaan yang sudah dibilas kemudian dikeringkan selama beberapa jam sesuai dengan tingkat kecerahan cahaya matahari. Setelah bak pemeliharaan kering, pengisian air dilakukan dengan membuka saluran inlet dan membiarkan air mengalir hingga mencapai ketinggian 80 cm untuk bak pemeliharaan induk, 20 cm untuk bak pemeliharaan larva, 40 cm untuk bak pemeliharaan benih, dan 180 cm pada bak pembesaran. Pemeliharaan induk ikan lele Mutiara dilakukan setiap waktu baik saat ada maupun tidak ada kegiatan produksi. Induk ikan lele Mutiara diberikan pakan dengan FR 1% dan frekuensi pemberian pakan satu kali sehari. Pakan yang digunakan pada pemeliharaan induk ikan lele berupa pelet terapung dengan merk dagang Cargill Vitality BS 990 yang memiliki kadar protein berkisar dari 36% – 38%. Sebelum dilakukan kegiatan pemijahan, induk ikan lele diseleksi untuk mendapatkan induk yang sudah matang gonad dan siap dipijahkan. Induk ikan lele Mutiara betina diseleksi dengan cara memasukan selang kateter untuk melihat tingkat kematangan telur, sedangkan induk jantan diseleksi dengan memeriksa apakah ada kecacatan pada tubuh induk. Induk betina ikan lele Mutiara yang telah diseleksi kemudian di karantina di dalam wadah kontainer bervolume 95 L sebelum diberikan hormon ovaprim. Induk betina ikan lele Mutiara diberikan hormon ovaprim dengan tujuan untuk menstimulasi ovulasi dan menyamaratakan ukuran telur. Hormon ovaprim digunakan dengan dosis 0,2 ml/kg induk dan dicampurkan dengan larutan NaCl fisiologis sebagai pencair agar hormon dapat terdistribusi secara optimal. Pemijahan induk ikan lele Mutiara dilakukan secara buatan. Induk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPI.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.

ikan lele betina diambil telurnya dengan metode stripping dan induk jantan diambil gonadnya dengan metode gonadektomi parsial. Larva ikan lele akan menetas setelah 24 jam. Larva ikan lele tidak perlu diberikan pakan selama 3 hari karena masih memiliki cadangan makanan berupa *egg yolk*. Setelah tiga hari, larva ikan lele mutiara kemudian diberikan pakan artemia, lalu nori, MeM, Fengli 0, dan Fengli 1. Setelah benih dipelihara selama 42 hari, benih siap untuk dipanen.

Pembesaran ikan lele Mutiara dilakukan di kolam *outdoor* berukuran 5 m x 10 m x 1 m yang berupa bak semi beton dengan dasar tabah yang di isi air dengan ketinggian air sedalam 80 cm. Ikan lele mutiara diberi pakan sebanyak dua kali sehari dengan FR 5% pada pukul 08.00 WIB dan 16.00 WIB, menggunakan pakan berupa pelet terapung. Pakan yang digunakan memiliki merk dagang MS Prima Feed dengan tipe pakan PF 1000, LP 1, LP 2 dan LP 3. Ikan lele Mutiara akan dipanen setelah bobot rata-rata mencapai 125 gram/ekor. Nilai SR yang diperoleh pada kegiatan pembenihan ikan lele sebesar 71% dan 70% pada kegiatan pembesaran.

Kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan lele mutiara dapat dikategorikan sebagai kegiatan budi daya yang layak dilakukan karena memiliki nilai R/C ratio di atas 1 dengan nilai payback peiod selama 2,15 tahun untuk kegiatan pembenihan dan 1,82 tahun untuk kegiatan pembesaran.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021<sup>1</sup>  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN LELE MUTIARA  
*Clarias sp.* DI BALAI RISET PEMULIAAN IKAN (BRPI)  
SUKAMANDI, SUBANG, JAWA BARAT**

**SITI RAHMA ANNISA**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen  
Perikanan Budidaya

**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Pengantar pada ujian Laporan Akhir: Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul Laporan : Pembenuhan dan Pembasaran Ikan Lele Mutiara *Clarias* sp. di Balai Riset  
Pemuliaan Ikan (BRPI) Sukamandi, Subang, Jawa Barat.

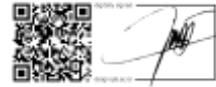
Nama : Siti Rahma Annisa  
NIM : J3H818089

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing :  
Giri Maruto Darmawangsa, S.Pi., M.Si.

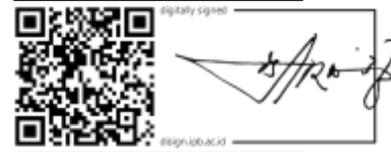


Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Si.  
NIP. 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr Ir Arief Darjanto, DipAgEc, MEC  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian:  
(28 Agustus 2021)

Tanggal Lulus:  
(tanggal penandatanganan oleh Dekan Sekolah  
Vokasi)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritika atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University