



**PEMBENIHAN IKAN PATIN SIAM *Pangasius hypophthalmus*  
DI CABANG DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN  
WILAYAH UTARA CIJENKOL (CDKPWU), SUBANG,  
JAWA BARAT DAN PEMBESARANNYA DI CV. TUJUH  
PUTERA, BANJARMASIN, KALIMANTAN SELATAN**

**TARRI KARLINDA**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN  
PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 laporan akhir “Pembenihan Ikan Patin Siam *Pangasius hypophthalmus* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Utara Cijengkol (CDKPWU), Subang, Jawa Barat dan Pembesarannya di CV. Tujuh Putera, Banjarmasin, Kalimantan Selatan” merupakan hasil karya saya sendiri dengan arahan pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal dan dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

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

Bogor, Oktober 2020

Tarri Karlinda  
J3H216137



**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## RINGKASAN

TARRI KARLINDA. Pembentukan Ikan Patin Siam *Pangasius hypophthalmus* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Utara Cijengkol (CDKPU), Subang, Jawa Barat dan Pembesarannya di CV. Tujuh Putera, Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Hatchery of Catfish *Pangasius hypophthalmus* at the Northern Territory Marine and Fisheries Service Branch Cijengkol (CDKPU), Subang, West Java and Growth out at CV. Tujuh Putera, Banjarmasin, South Borneo. Dibimbing oleh WIYOTO.

Ikan patin siam *Pangasius hypophthalmus* merupakan salah satu komoditas ikan konsumsi air tawar yang bernilai ekonomis tinggi dan memiliki beberapa pertumbuhan yang cepat, mudah dibudidayakan dan dapat dipelihara pada perairan dengan kandungan oksigen rendah. Praktik Kerja Lapangan (PKL) pembentukan dilaksanakan di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Utara Cijengkol, Subang, Jawa Barat pada tanggal 01 Februari 2019 sampai dengan 18 Maret 2019. Kegiatan PKL pembesaran dilaksanakan di CV. Tujuh Putera, Banjarmasin, Kalimantan Selatan pada tanggal 20 Maret 2019 sampai dengan 03 Mei 2019.

Kegiatan pembentukan ikan patin meliputi persiapan wadah, pemeliharaan induk, pemberian pakan, pemijahan induk, penetasan telur, pemanenan larva, pengemasan larva, dan pemeliharaan larva sampai benih siap jual. Pemeliharaan induk betina dan jantan dilakukan terpisah. Pakan yang diberikan berupa pelet apung Vitality NS 990 dengan *feeding rate* 2% dari bobot biomassa induk. Frekuensi pemberian pakan pada pagi hari dan sore hari dengan metode *restricted*. Pemijahan ikan dilakukan secara buatan menggunakan *Hormon Chorionic Gonadotropin* (HCG) dan ovaprim dengan *sex* rasio jantan dan betina 1:1. Kegiatan penyuntikan induk betina dilakukan dua kali, sedangkan penyuntikan induk jantan hanya satu kali menggunakan hormon ovaprim. Penyuntikan pertama induk betina menggunakan hormon HCG dengan dosis 500 IU/kg induk yang diencerkan dengan larutan fisiologis berupa larutan solvent dengan dosis 1 mL/500 IU. Selang waktu dari penyuntikan pertama dan kedua induk betina selama 24 jam. Penyuntikan kedua induk betina menggunakan hormon ovaprim dosis 0,6 mL/kg induk dan hormon ovaprim untuk induk jantan 0,3 mL/kg induk yang ditambahkan NaCl dengan perbandingan 1:2.

Kegiatan pemijahan induk ikan patin dilakukan setelah 8–12 jam dari proses penyuntikan kedua. Induk dipijahkan dengan cara dialin agar telur yang dihasilkan dapat langsung terbuahi dengan menambahkan sperma ke dalam telur. Pengambilan sperma induk jantan dengan cara diurut pada bagian perut induk hingga ke arah kelamin sampai keluar cairan sperma. Tempat penyimpanan sperma berupa botol yang berisi larutan pengencer NaCl perbandingan 1:4. Telur yang keluar ditampung di baskom, campurkan sperma secukupnya dan diaduk secara merata dengan bulu ayam. Telur dicuci dengan air mineral dan tambahkan air tanah. Aduk kembali telur secara perlahan dan cuci menggunakan air bersih. Telur disimpan di dalam corong penetasan dengan kepadatan 15 g/L. Suhu di dalam *hatchery* berkisar 29–31 °C, telur menetas selama 18–24 jam. Telur yang menetas akan ke atas permukaan corong penetasan telur, kemudian telur akan

mengalir ke bak fiber penampungan larva yang dipasang hapa. Larva diambil dengan serokan dan dihitung menggunakan sendok takar. Pemijahan ikan menghasilkan fekunditas 161.700 butir/kg, *fertilisation rate* 76%, dan *hatching rate* 73%. Larva dikemas di dalam plastik *packing* dengan kepadatan 5.000 ekor/L. Plastik *packing* ditambahkan oksigen dengan perbandingan 1:2. Harga larva yang dijual Rp5,00/ekor.

Kegiatan pendederan ikan patin meliputi pemeliharaan larva yang berumur 1 hari hingga ukuran 1 inci. Kegiatan pemeliharaan larva meliputi persiapan wadah, pengisian air, penebaran larva yang berasal dari CDKPWU Cijengkol. Kegiatan pemeliharaan larva selanjutnya yaitu pemberian pakan yang disesuaikan dengan bukaan mulut larva. Jenis urutan pakan yang diberikan yaitu *Artemia* sp., *Tubifex* sp., pelet tepung, dan pelet PF 500. Pemberian pakan menggunakan metode *ad-satiation*. Kegiatan panen pembenihan ikan didapatkan hasil sebanyak 662.000 ekor, sintasan sebesar 82,75%, laju pertumbuhan spesifik (LPS) 9,8%, dan laju pertumbuhan harian (LPH) 0,11 g/hari. Kegiatan pemanenan dilakukan setelah larva mencapai ukuran 2–3 cm. Pengemasan benih menggunakan plastik *packing* jenis *polyethylene* (PE) ukuran 40 cm x 60 cm dengan kepadatan 1.000 ekor/L, perbandingan air dan oksigen 1:2. Harga jual benih yaitu Rp80,00/ekor. Selama 1 tahun kegiatan pembenihan ikan patin siam dapat menghabiskan biaya produksi Rp706.640.932,00 dan menerima keuntungan sebesar Rp585.199.388,00. R/C *ratio* dalam kegiatan pembenihan 1,8 dan *payback period* (PP) selama 1,3 tahun.

Kegiatan pembesaran meliputi persiapan wadah, penebaran benih, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, pengendalian hama dan penyakit, sampling, dan pemanenan. Kolam yang digunakan berukuran 20 m x 50 m x 1,2 m. Proses persiapan wadah dimulai dari pengeringan, pengapuran, pengisian air, dan pengisian air lanjutan. Kegiatan pengapuran menggunakan kapur dolomit dengan dosis 50 g/m<sup>2</sup>. Penebaran benih dilakukan dengan cara aklimatisasi selama 15–20 menit. Pakan yang diberikan pelet apung FAST dengan kandungan kadar protein 30–32%. Pemberian pakan diberikan dengan menggunakan FR 5% dari bobot biomassa ikan. Frekuensi pemberian pakan 2 kali sehari pada pagi hari pukul 08.00 WITA dan sore hari pukul 17.00 WITA. Pengelolaan kualitas air menggunakan sistem sirkulasi air. Pengendalian hama dilakukan dengan cara pengontrolan rutin dilingkungan kolam. Sampling ikan dilakukan saat penebaran dan pemanenan dengan cara bobot ditimbang, kemudian dihitung jumlah populasi ikan.

Pemanenan ikan dilakukan secara panen parsial dan panen total dengan menggunakan jaring. Nilai sintasan yang didapatkan 100%, laju pertumbuhan spesifik (LPS) 1,64%, laju pertumbuhan harian (LPH) 3,57 g/hari, dan *feed conversion ratio* (FCR) 1,4. Penanganan pasca panen yang dilakukan panen ikan hidup pada malam hari. Ukuran ikan yang dipanen menyesuaikan permintaan konsumen yaitu 500–800 g/ekor. Harga ikan patin yang dijual oleh CV. Tujuh Putera sebesar Rp18.000,00/kg. Ikan dipasarkan ke pasar lokal Kalimantan Selatan dan sekitarnya. Selama 1 tahun untuk kegiatan pembesaran ini dapat menghabiskan biaya produksi Rp3.526.989.663,00 dan menerima keuntungan Rp1.063.010.337,00. R/C *ratio* dalam kegiatan pembesaran 1,3 dan *payback period* (PP) selama 2,2 tahun.

Kata kunci: Ikan patin, pembenihan, pembesaran.

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 atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020  
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 yang wajar IPB.*

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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

#### 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.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University



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 IKAN PATIN SIAM *Pangasius hypophthalmus*  
DI CABANG DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN  
WILAYAH UTARA CIJENKOL (CDKPWU), SUBANG,  
JAWA BARAT DAN PEMBESARANNYA DI CV. TUJUH  
PUTERA, BANJARMASIN, KALIMANTAN SELATAN**

**TARRI KARLINDA**



**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  
2020**



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian laporan akhir: Ima Kusumanti, 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.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

Judul laporan Akhir : Pembenihan Ikan Patin Siam *Pangasius hypophthalmus* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Utara (CDKPWU) Cijengkol, Subang, Jawa Barat dan Pembesannya di CV. Tujuh Putera, Banjarmasin, Kalimantan Selatan.  
Nama : Tarri Karlinda  
NIM : J3H216137

Disetujui oleh  
Pembimbing

Pembimbing : Dr. Wiyoto, S.Pi, M.Sc.



Sekolah Vokasi  
Diketahui oleh  
College of Vocational Studies

Ketua Progam Studi : Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si.  
NIP. 196403301989031003

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec, M.Ec.  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 28 Agustus 2020

Tanggal Lulus: 13 Oktober 2020