



**PEMBENIHAN DAN PENDEDERAN IKAN AROWANA
SUPER RED *Scleropages formosus* DI PT INTI KAPUAS
INTERNASIONAL, KOTA PONTIANAK,
KALIMANTAN BARAT**

FAUZAN HAFIZH



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



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

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir berjudul *Pembenihan dan Pendederan Ikan Arowana Super Red Scleropages formosus* di PT Inti Kapuas Internasional, Kota Pontianak, Kalimantan Barat merupakan hasil karya saya berdasarkan arahan pembimbing dan belum pernah 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 telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan.

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

Bogor, Agustus 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Fauzan Hafizh
NIM J3H117019

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

RINGKASAN

FAUZAN HAFIZH. Pembenuhan dan Pendederan Ikan Arowana Super *Scleropages formosus* Di PT Inti Kapuas Internasional, Kota Pontianak, Kalimantan Barat. The Seed Production and The Intermediate Rearing of Super Red Arowana Fish *Scleropages formosus* at PT Inti Kapuas International, Pontianak, West Kalimantan. Dibimbing oleh TATAG BUDIARDI. Dibimbing oleh TATAG BUDIARDI.

Arowana Super Red *Scleropages formosus* merupakan komoditas ikan hias air tawar yang hidup di daerah tropis. Habitat asli ikan ini berada di hulu Sungai Kapuas dan Danau Sentarum di Provinsi Kalimantan Barat. Ikan arowana ada beberapa jenis sesuai daerah asalnya. Wilayah penyebaran arowana meliputi Amerika Selatan, Afrika Tengah dan Barat, Asia Tenggara, Papua New Guinea, serta Australia bagian Utara. Arowana super red merupakan ikan hias dengan permintaan pasar yang tinggi karena memiliki karakteristik warna yang indah dan pergerakannya yang anggun. Ikan arowana super red memiliki sisik punggung membentuk garis lurus yang tidak terpecah dari ujung pangkal kepala hingga sirip ekor bagian atas. Kegiatan budidaya arowana bisa berkembang dengan baik sehingga bisa diperdagangkan dan dijaga kelestariannya.

PT Inti Kapuas Internasional merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penangkaran budidaya arowana super red yang memiliki manajemen dan tenaga kerja yang sudah profesional. PT Inti Kapuas Internasional dalam program konservasi ini secara resmi telah dikonfirmasi dengan nomor registrasi CITES A-ID-519 untuk merk ShelookRED dan A-ID-528 untuk merk TreasuREDragon. Setiap ikan arowana yang dijual telah didaftarkan dan diberi microchip, disertai dengan sertifikat resmi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Pelaksanaan PKL di PT Inti Kapuas Internasional, Kota Pontianak, Kalimantan Barat ini bertujuan menambah pengalaman, pengetahuan, wawasan, serta keterampilan mengenai kegiatan pembenuhan dan pendederan ikan arowana super red, mengetahui permasalahan dan solusi dalam kegiatan pembenuhan dan pendederan ikan arowana super red.

Padat tebar induk arowana super red yaitu 57 ekor/kolam dengan perbandingan *sex ratio* yaitu 1:2 atau 19 jantan dan 38 betina pada setiap kolam. PT Inti Kapuas Internasional memiliki induk sebanyak 1663 ekor di tambak Kumpai. Pakan yang digunakan untuk induk arwana super red adalah pakan alami, seperti kodok *Rana cancrivora* dan udang jerbung *Fenneropenaeus merguensis*. Pemberian pakan pada induk menggunakan metode sekenyang-kenyangnya (*at satiation*). Frekuensi pemberian pakan 2 kali seminggu menggunakan metode 1 titik yaitu pada bagian tengah kolam. Pengelolaan kualitas air kolam yang dilakukan adalah dengan cara pengendapan air yang dimulai dari penyedotan air dari kanal yang berasal dari Sungai Kapuas dengan menggunakan pompa air menuju kolam penampungan. Air tersebut diendapkan selama 24 jam, kemudian didistribusikan ke kolam pemijahan. Air yang digunakan untuk pemijahan berpH 5-6,5 dengan pH optimum 5,5-6 dan warna colat kemerahan. Pergantian air pada kolam dilakukan 3 hari sekali sebanyak 30% dari volume air di kolam. Pada saat setelah hujan air

kolam tidak dibuang melainkan hanya dicampur dengan air baru dari kolam penampungan.

Pemijahan ikan arowana super red berlangsung secara alami dan dilakukan proses perangsangan pemijahan dengan pergantian air setiap 3 hari sekali. Hal ini dimaksudkan agar zat-zat yang terkandung dalam air sungai kapuas dapat merangsang pemijahan ikan dan untuk menyesuaikan kondisi air pada kolam dengan habitat aslinya. Arowana super red berkembang biak secara *ovivar*. Sebelum ditebar, induk arowana diseleksi terlebih dahulu. Induk yang digunakan adalah yang matang gonad dan sudah berumur 3 tahun, serta memiliki panjang 40-45 cm dengan bobot 1-1,5 kg. Induk jantan dan betina akan matang gonad dimulai pada umur 3-3,5 tahun dengan masa produktif induk 10-15 tahun. Seleksi induk berfungsi untuk mencapai target kebutuhan produktivitas yang optimal, dan mendapatkan benih yang unggul dan berkualitas tinggi. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam seleksi induk yaitu faktor kesehatan induk, asal usul ikan, usia induk dan bentuk morfologi. Ciri induk yang baik adalah tidak memiliki cacat fisik, dalam kondisi sehat, dan berasal dari keturunan bergenetik bagus. Induk jantan memiliki kepala membulat dan besar, bukan rahang mulut lebar, bentuk punggung kekar dan datar, sirip punggung panjang dan sedikit meruncing, serta bentuk tubuh ramping dan memanjang. Induk betina memiliki ciri-ciri bagian kepala kecil dan sedikit meruncing, bukan rahang mulut sempit dan lebih kecil, bentuk punggung melengkung, serta bentuk punggung pendek, gemuk dan melebar. Penebaran induk dalam wadah pemeliharaan induk membutuhkan waktu aklimatisasi selama 5 menit.

Pembuahan ikan arowana terjadi secara eksternal. Induk yang siap memijah akan berenang berdampingan, yang bisa terjadi dalam beberapa minggu. Setelah merasa siap untuk memijah, induk akan mencari perairan dangkal untuk memulai proses pemijahan. Induk jantan dan betina akan berenang dengan kuat memutar membentuk pusaran air, hingga sirip ekor robek, proses ini akan membentuk cekungan di dasar kolam. Pada saat yang sudah tepat induk betina akan mengeluarkan telur dan induk jantan mengeluarkan sperma. Setelah telur dibuahi induk jantan akan memunguti telur-telur tersebut dan mengerami telur didalam mulut (*mouth breeder*). Selama proses pengeraman induk jantan akan berpuasa.

Fekunditas induk arowana di PT Inti Kapuas Internasional yaitu 20-60 butir telur. Proses pengeraman telur membutuhkan waktu 7-8 minggu, larva yang dierami dapat dipanen minimal sudah berumur 10 hari, kemudian dipelihara di inkubator. Hingga larva bisa berenang dan kuning telur pada plasenta habis. Pemijahan ikan arowana berlangsung sepanjang tahun dengan waktu pemijahan paling banyak pada saat pergantian musim hujan kemusim kemarau.

Kata kunci: Arowana Super Red, pembenihan.

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



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020
Hak Cipta dilindungi Undang-Udang

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)



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:

- 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.

Bogor Agricultural University



**PEMBENIHAN DAN PENDEDERAN IKAN AROWANA
SUPER RED *Scleropages formosus* DI PT INTI KAPUAS
INTERNASIONAL, KOTA PONTIANAK,
KALIMANTAN BARAT**

FAUZAN HAFIZH



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

**PROGRAM STUDI 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.



Judul Laporan Akhir : Pembenuhan dan Pendederan Ikan Arowana Super Red
Scleropages formosus di PT Inti Kapuas Internasional,
Kota Pontianak, Kalimantan Barat

Nama : Fauzan Hafizh
NIM : J3H117019

Disetujui oleh

Pembimbing



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Pembimbing

: Dr. Ir. Tatag Budiardi, M.Si.

Diketahui oleh

Diketahui oleh

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

Dekan

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



Tanggal Ujian : 4 Agustus 2020

Tanggal Lulus : 4 September 2020

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

