



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

Bogor Agricultural University

PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN KOBIA *Rachycentron canadum* DI BALAI BESAR PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LAMPUNG

ADHITYO OKTAVIAN SAPUTRO



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembenihan dan Pembesaran Ikan Kobia *Rachycentron canadum* di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung” 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 2020

Adhityo Oktavian Saputro
J3H218142



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.



RINGKASAN

ADHITYO OKTAVIAN SAPUTRO. Pembenuhan dan Pembesaran Ikan Kobia *Rachycentron canadum* di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung. Hatchery and Grow-out of Cobia *Rachycentron canadum* at Lampung Marine Culture Fisheries Center. Dibimbing oleh MIA SETIAWATI.

Ikan kobia dikembangkan di balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung sejak tahun 2009 sampai sekarang. Pertama kali memperoleh induk dari bantuan Balai Besar Riset Budidaya Laut Gondol, Bali. Ikan ini memiliki performa pertumbuhan yang cepat yakni 4-5 kg dalam setahun, dengan harga jual yang naik setiap tahunnya yakni Rp 50.000,00 kg-1. Selain itu ikan ini juga tahan terhadap serangan penyakit serta memiliki kualitas daging yang baik, kaya kandungan DHA dan asam lemak omega 3. Hal tersebut membuat masyarakat tertarik dalam kegiatan penelitian maupun budidaya. Tujuan praktik kerja lapangan (PKL) yaitu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman serta dapat mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan pembenuhan dan pembesaran ikan bawal bintang di lokasi PKL.

Kegiatan pembenuhan ikan kobia meliputi pemeliharaan calon induk, pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, penghitungan telur, pemeliharaan larva dan benih, kultur pakan alami, dan pemanenan benih. Kegiatan pemeliharaan induk diawali dengan persiapan wadah kemudian pemberian pakan. Pakan induk yang diberikan berupa rucuh jenis ikan kuniran. Rucuh diberikan dengan feeding rate (FR) 3% dari bobot induk dengan frekuensi pemberian pakan satu kali dalam sehari yaitu pukul 07.30 WIB. Perbandingan pemijahan antara induk jantan dan betina adalah 1:1 ekor dengan perbandingan bobot 2:1. Induk betina ikan kobia memiliki fekunditas sebanyak >500.000 butir telur dengan fase rematurasi selama 30 hari. Metode pemijahan secara alami dengan melakukan manipulasi lingkungan untuk meniru pasang surut air laut berupa penurunan volume air sebanyak 80% yang dilakukan setelah pemberian pakan sampai pukul 11.00 WIB dalam wadah bak beton berkapasitas 50.000 L. Pemijahan yang dilakukan menghasilkan 648.000 butir, 724.500 butir dan 1.467.000 butir telur dengan nilai fertilization rate (FR) 14,81%, 71,46% dan 26,99% serta hatching rate (FR) 97,56%, 42,49% dan 42,93%.

Pemeliharaan larva dilakukan selama 25 hari dalam bak beton berukuran 5 m x 2 m x 1 m dengan volume 10.000 L. Jumlah larva yang ditebar pada bak pemeliharaan sebanyak 75.000 ekor bak-1. Pakan yang diberikan untuk larva berupa fitoplankton *Nannochloropsis* sp., rotifera *Branchionus plicatilis*, *Artemia* sp. mulai diberikan setelah dua hari dari dilakukan penebaran sampai hari ke 17 dan pakan buatan berupa pellet berukuran >198–700 µm dengan kandungan protein >48% mulai diberikan setelah hari ke 10. Metode pemberian pakan alami yaitu *ad libitum* sedangkan pakan buatan *ad satiation*. Frekuensi pemberian pakan alami yaitu dua kali sehari pada pukul 9.30 WIB dan 15.00 WIB dan pakan buatan dilakukan empat kali sehari yaitu pukul 7.30–10.00 dan 13.30–15.00 WIB. Larva dipanen pada saat larva berumur lebih dari 25 hari.

Larva dipindahkan ke bak pemeliharaan benih pada ukuran 3-4 cm. Pemeliharaan larva dilakukan selama 20 hari hingga mencapai ukuran 7-9 cm dalam bak fiber bulat dengan ukuran diameter 1,8 m dan tinggi 0,8 m dengan volume 2.000 L. Pemberian pakan dilakukan secara *ad satiation* yang diberikan



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.

berupa pelet dengan kandungan protein 48-52% dengan ukuran pakan >198–700 μm . Pemberian pakan dilakukan empat kali sehari yaitu pukul 8.00 WIB, 10.00 WIB dan 14.00 WIB, 16.00 WIB. Jumlah larva yang ditebar pada bak pemeliharaan sebanyak 400 ekor bak-1.

Pemanenan dapat dilakukan secara terbuka dan tertutup dengan harga jual Rp 200 cm-1 atau Rp 1.400 ekor-1. Pemanenan secara tertutup pengemasan benih menggunakan plastik *polyethylene* (PE) berukuran 100 cm \times 155 cm dengan kepadatan sebanyak 100 ekor dan perbandingan oksigen dan air dengan perbandingan 3:1. Kemudian dimasukkan kedalam *box styrofoam* dan diletakkan es batu pada sudutnya. Pemanenan secara terbuka menggunakan wadah toren air berukuran 650 L dengan kepadatan sebanyak 700 ekor dan diberi es balok \pm 500 g.

Kegiatan pembesaran menggunakan wadah keramba jaring apung (KJA). Jaring yang digunakan berukuran 3 m \times 3 m \times 1,5 m. Penebaran benih dilakukan tanpa aklimatisasi sebanyak 300 ekor jaring-1 dengan ukuran \pm 100 g ekor-1 atau memiliki panjang 20-23 cm. Pemberian pakan menggunakan pelet tenggelam dengan kandungan protein \geq 48%. Pemberian pakan dilakukan satu kali sehari dengan metode *ad satiation*. Untuk menjaga kualitas air dilakukan pergantian jaring sebanyak satu kali seminggu. Pemanenan dilakukan setelah pemeliharaan selama 8 bulan hingga mencapai ukuran 5 kg. Pemanenan dilakukan dengan pembelahan jaring untuk menggiring ikan ke satu sisi jaring dengan menggunakan bambu yang diselipkan dibawah jaring, penangkapan ikan, pemotongan ikan pada bagian bawah leher hingga memotong saluran pernapasan dan membuang darah, penimbangan ikan dan pengemasan Ikan dengan wadah *box styrofoam* berukuran 75 cm x 40 cm x 30 cm, dengan kepadatan maksimal 10 ekor, untuk menjaga kesegaran ikan diberikan es batu.

Kata kunci: Ikan Kobia, Kegiatan pembenihan, Kegiatan pembesaran.



© 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.

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
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 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.

Bogor Agricultural University

PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN KOBIA
***Rachycentron canadum* DI BALAI BESAR PERIKANAN**
BUDIDAYA LAUT LAMPUNG

ADHITYO OKTAVIAN SAPUTRO

 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 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.

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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



Judul Laporan : Pembenihan dan Pembesaran Ikan Kobia *Rachycentron Canadum*
di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung

Nama : Adhityo Oktavian Saputro
NIM : J3H218142

Pembimbing :
Dr. Ir. Mia Setiawati M.Si.

Disetujui oleh

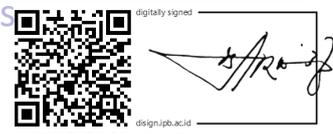


Diketahui oleh

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



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec
NIP 19610618 198609 1 001



Tanggal Ujian: 6 Agustus 2021

Tanggal Lulus:

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.