



PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN KAKAP PUTIH
Lates calcarifer **DI BALAI BESAR PERIKANAN**
BUDIDAYA LAUT (BBPBL) LAMPUNG

REZKI WIDYA NINGSIH KUSUMA



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



HATCHERY AND GROW OUT OF SNAPPER *LATES CALCARIFER* AT CENTER FOR MARINE CULTIVATION FISHERIES (CMCF) LAMPUNG

REZKI WIDYA NINGSIH KUSUMA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**STUDY PROGRAM OF PRODUCTION TECHNOLOGY
AND MANAGEMENT OF AQUACULTURE
COLLEGE OF VOCATIONAL STUDIES
IPB UNIVERSITY
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 TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir berjudul Pembenihan dan Pembesaran Ikan Kakap Putih *Lates calcarifer* di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut, Lampung merupakan hasil karya saya berdasarkan arahan pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. 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.

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

Bogor, Agustus 2020

Rezki Widya Ningsih Kusuma
NIM J3H116060



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

RINGKASAN

REZKI WIDYA NINGSIH KUSUMA. Pembentukan dan Pembesaran Ikan Kakap Putih *Lates calcarifer* di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung. Hatchery and Growth of Snapper *Lates calcarifer* at Center For Marine Cultivation Fisheries (CMCF) Lampung. Dibimbing oleh GIRI MARUTO DARMAWANGSA.

Ikan kakap putih *Lates calcarifer* telah banyak dibudidayakan di Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, pertumbuhannya relatif cepat, fekunditas tinggi, mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan budidaya, dan mempunyai peluang pasar yang cukup besar baik di pasar domestik maupun di luar negeri. Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung merupakan salah satu balai budidaya perikanan yang menjalankan usaha budidaya ikan kakap putih. BBPBL Lampung terletak di Jalan Yos Sudarso, Desa Hanura, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran, Lampung. PKL dilaksanakan pada 9 Maret sampai 7 Juni 2020. Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan PKL yaitu melakukan secara langsung seluruh rangkaian kegiatan budidaya ikan kakap putih di lokasi, wawancara kepada para staf dan teknisi, serta mengumpulkan informasi melalui studi pustaka.

Kegiatan pembenihan meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva, pemeliharaan benih, transportasi benih, kultur pakan alami, serta manajemen pembenihan dan analisa usaha. Pemeliharaan induk dilakukan di bak fiber bulat dengan kapasitas 15.000 L. Di BBPBL Lampung mempunyai 17 induk Lokal dan 11 induk Australia dengan total terdapat 28 induk. Induk ikan kakap putih diberi pakan berupa ikan kuniran (rucah), cumi-cumi, dan pakan buatan merek Megami GR dengan FR sebesar 2%/hari. Frekuensi pemberian pakan dilakukan sebanyak satu kali dalam sehari. Induk ikan kakap putih sebelum memijah, dilakukan sampling kematangan gonad terlebih dahulu pada wadah bak fiber bulat berkapasitas 1.000 L. Sampling kematangan gonad pada induk betina ikan kakap putih dilakukan dengan cara kanulasi yaitu selang kateter dimasukkan ke dalam lubang urogenital sedalam 6–7 cm, kemudian dihisap perlahan oleh mulut dan telur akan keluar melalui selang. Ciri-ciri telur induk betina kakap putih yang baik yaitu tidak saling menempel atau terurai, transparan, dan tidak tenggelam di dalam air. Pada induk jantan dilakukan dengan cara dialin atau pengurutan secara perlahan pada bagian perut ke arah lubang urogenital hingga sperma keluar. Ciri-ciri sperma yang baik yaitu berwarna putih susu dan kental. Metode perangsangan pemijahan yang digunakan di BBPBL Lampung yaitu manipulasi lingkungan. Sex rasio ikan kakap putih yaitu 1:1. Induk betina ikan kakap putih memiliki rata-rata fekunditas 400.000 butir/kg. Rata-rata jumlah telur yang dihasilkan memiliki derajat pembuahan (FR) 70–80% dan derajat penetasan (HR) 80–90%

Kegiatan pemeliharaan larva dilakukan di bak beton berkapasitas 10.000 L. Larva ditebar dengan kepadatan 10–15 ekor/L. Larva diberi pakan berupa pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami yang digunakan adalah *Brachionus plicatilis* dan *Artemia* sp., sedangkan pakan buatan menggunakan pakan pelet dengan merek *Love Larva* (LL). Larva D1-D2 masih memakan *egg yolk*, D2–D20

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



dikeluarkan sebesar Rp 269.511.438,00, memperoleh total penerimaan sebesar Rp 324.000.000,00. Berdasarkan dari total biaya yang dikeluarkan dikurangi dengan total penerimaan memperoleh keuntungan sebesar Rp 54.488.563,00 dengan R/C rasio sebesar 1,2 dan *payback period* selama 2 tahun.

Kata kunci : Ikan Kakap Putih *Lates calcarifer*, Pembenihan, Pembesaran

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



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.



© 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)



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:

- 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.



PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN KAKAP PUTIH
Lates calcarifer **DI BALAI BESAR PERIKANAN**
BUDIDAYA LAUT (BBPBL) LAMPUNG

REZKI WIDYA NINGSIH KUSUMA



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 mengumumkannya 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 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.

Penguji 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:

- 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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan Akhir : Pembenihan dan Pembesaran Ikan Kakap Putih *Lates calcarifer* di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung
Nama : Rezki Widya Ningsih Kusuma
NIM : J3H116060

Disetujui oleh

Pembimbing

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

Diketahui oleh



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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 : 10 Agustus 2020

Tanggal Lulus : 03 Oktober 2020