



PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN NILA *Oreochromis niloticus* DI CV. DEJEEFISH SUKABUMI, JAWA BARAT

© 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.

ARVIN MEY TAOFIK



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 Nila *Oreochormis niloticus* di CV. Dejeefish Sukabumi, 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

Arvin Mey Taofik
J3H918155



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



RINGKASAN

ARVIN MEY TAOFIK. Pembenuhan dan Pembesaran Ikan Nila *Oreochromis niloticus* di Dejeefish Sukabumi, Jawa Barat. Hatchery and Grow out of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* At Dejeefish Sukabumi, West Java. Dibimbing oleh ANDRI HENDRIANA.

Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan budidaya air tawar yang mempunyai prospek cukup baik untuk dikembangkan. Produksi ikan nila pada kurun waktu 2015 hingga 2018 mengalami peningkatan mencapai 9,3%. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 01 Februari 2021 sampai dengan 01 Mei 2021 di CV. Dejeefish, Sukabumi, Jawa Barat. Ikan nila yang dibudidayakan di CV. Dejeefish varietas *genetically male tilapia* (GMT). Metode pelaksanaan PKL yaitu dengan mengikuti seluruh kegiatan budidaya ikan koi secara langsung, observasi, wawancara serta melakukan kegiatan pencatatan dan pelaporan.

Kegiatan pembenuhan ikan nila meliputi kegiatan pemeliharaan induk, pemijahan induk, pemeliharaan larva, hingga pengemasan dan transportasi benih. Ikan nila yang digunakan adalah ikan nila varietas sultana untuk induk betina. dan varietas gesit untuk induk jantan yang kemudian akan menghasilkan larva ikan nila GMT. Induk betina yang digunakan untuk pemijahan adalah bobot minimal 200 g, umur minimal 6 bulan, sedangkan induk jantan bobot minimal 250 g umur minimal 6 bulan. Induk jantan dan betina ditebar di kolam pemijahan yang berukuran 40 m x 15 m x 1 m dengan ketinggian air 0,75 m. Perbandingan antara induk jantan dengan betina yang dipijahkan adalah 1:3. Pemijahan dilakukan dengan metode pemijahan alami dan dilakukan secara masal. Jumlah induk jantan yang ditebar adalah 100 ekor dan betina 300 ekor.

Pemijahan induk diberi pakan jenis pelet terapung dengan merek dagang Hi-Pro-Vite 788-3. Frekuensi pemberian pakan 2 kali/hari pada pukul 07.00–08.00 WIB dan pukul 15.00–16.00 WIB dengan *feeding rate* (FR) sebesar 2% dari biomassa dalam sehari induk diberi pakan sebanyak 2 kg. Pemijahan induk setelah 18-20 hari, larva kemudian dipanen. Pemanenan larva dilakukan dengan cara mencabut saluran *outlet*, selanjutnya pemasangan hapa penampungan untuk larva, larva yang tersaring pada anco diserok dengan serok alumunium dan ditempatkan pada hapa penampungan. Setelah kegiatan panen selesai, larva dihitung secara volumetrik. Larva nila yang dipanen pada kolam pemijahan sebanyak 346.000 ekor dari 300 induk betina yang dipijahkan dengan asumsi induk yang memijah adalah 90% dari jumlah yang ditebar.

Pemeliharaan larva dimulai dengan persiapan wadah pendederan. Proses kegiatan pendederan meliputi pengeringan kolam budidaya selama 2-3 hari. Proses pengapuran menggunakan kapur tohor dengan dosis 0,05 kg/m². lalu pemupukan menggunakan pupuk dari kotoran puyuh dengan dosis 0,5 kg/m². Proses pengisian air dilakukan setelah proses pemupukan. Jumlah larva yang ditebar di wadah pendederan sebanyak 346.000 ekor dengan panjang rata-rata 0,93 cm/ekor dan bobot rata-rata sebesar 0,03 g/ekor.

Tahap pendederan, benih diberi pakan dengan frekuensi pemberian pakan dilakukan 2 kali/hari, yaitu pada pukul 07.00–08.00 WIB dan pukul 15.00–16.00 WIB. Pakan yang diberikan berupa tepung komersial dengan merk dagang Hi-

Pro-Vite FF 999. Pemberian pakan dilakukan secara sekenyangnya. Pemberian pakan dilakukan dengan menebar pakan dengan mengelilingi semua sisi kolam agar pakan bisa rata diberikan pada setiap sisi kolam. Pengelolaan kualitas air dilakukan secara rutin. Parameter yang diukur meliputi pH, suhu, NH₃, dan oksigen terlarut atau DO. Nilai parameter pH 7,2– 7,4, suhu rata-rata 25–31°C, nilai NH₃ 0 mg/L dan DO 5,01 mg/L (sesuai dengan SNI). Pencegahan terhadap hama dan penyakit dapat dilakukan dengan melakukan pengeringan dan pengapuran kolam sebelum kolam digunakan.

Pemanenan larva dilakukan dengan cara mencabut saluran *outlet* agar dapat menyurutkan air pada wadah pemijahan, setelah surut induk dan larva akan tetap pada kobakan dan kamalir, kemudian bagian ujung kobakan dan kamalir ditempatkan anco agar larva dapat tertahan pada anco, lalu menggiring larva dari bagian inlet larva yang tersaring pada anco diserok dengan serok alumunium dan pengambilan larva yang terkumpul dikobakan diserok menggunakan *scoopnet* dan ditempatkan pada hapa penampungan yang sudah disiapkan. Pada saat panen didapatkan hasil sebanyak 293.000 ekor dengan bobot rata-rata akhir 0,8 g/ekor dan panjang rata-rata 3,2 cm/ekor, sintasan sebesar 84,8%, laju pertumbuhan spesifik (LPS) 24,48% dan laju pertumbuhan harian (LPH) 0,05 g/hari.

Kegiatan pembesaran ikan nila menggunakan ikan nila varietas gesit. Kegiatan pembesaran diawali persiapan wadah. Persiapan pengeringan kolam selama 2-3 hari. Kegiatan selanjutnya yaitu pengapuran dengan tujuan untuk mengurangi sifat asam tanah dasar (Afrianto 1998) dengan kapur tohor dosis 0,05 kg/m². Pemupukan kotoran puyuh dengan dosis 0,5 kg/m² setelah kegiatan pengapuran. Kegiatan selanjutnya adalah pengisian air selama 1–2 hari. Penebaran benih menggunakan kepadatan 8 ekor/m² dan jumlah penebaran awal sebanyak 1.200 ekor (bobot rata-rata 59,12 g/ekor.)

Pemberian pakan pada pemeliharaan menggunakan pakan pelet komersial merk dagang Hi-Pro-Vite 781-2 dengan kadar protein 33%. Pemberian pakan dilakukan 4 kali dalam sehari, yaitu pada pukul 07.00-08.00 WIB, kemudian pukul 10.00-11.00, selanjutnya pukul 13.00-14.00 dan terakhir pukul 16.00 WIB. Pemberian pakan dilakukan secara sekenyangnya dengan dosis pemberian pakan menggunakan perhitungan *feed convertation ratio* (FCR) sebesar 1,26, sehingga pakan yang diperlukan sebanyak 3,8 kg/hari. Pada kegiatan pemeliharaan, kualitas air diukur secara rutin dengan hasilnya pengukuran suhu 25–31°C, (menurut BSNI 2009 nilai kisaran suhu di kolam air tenang sebesar 25-32°C), nilai pH 7,4–8,4, nilai NH₃ 0 mg/L dan DO 5,07 mg/L. Kordi (2010). (Nilai parameter kualitas air tersebut sesuai dengan SNI).

Pemanenan dilakukan setelah 34 hari pemeliharaan. Ikan nila yang dipanen pada proses pembesaran berjumlah 1.142 ekor dengan bobot rata-rata 163 g/ekor. Sintasan yang dihasilkan sebesar 95,16%, laju pertumbuhan spesifik (LPS) sebesar 3,02%, laju pertumbuhan harian (LPH) sebesar 3,05 g/hari dan FCR sebesar 1,26. Kegiatan pengepakan dilakukan menggunakan plastik ukuran 50 cm × 85 cm yang dirangkap 2 buah dan diikat ujungnya menggunakan karet untuk menghilangkan sudut mati. Plastik kemudian dikemas dan diisi air sebanyak 10 L dan oksigen dengan perbandingan 1:2. Kepadatan ikan dalam pengepakan sebanyak 2 ekor/L.

Kata kunci : Ikan nila, pembenihan dan, pembesaran



© 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 apa pun tanpa izin IPB.



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.



PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN NILA *Oreochromis niloticus* DI CV. DEJEEFISH, SUKABUMI, JAWA BARAT

ARVIN MEY TAOFIK



Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahi 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 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



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. Ir. Irzal Effendi, M.Si



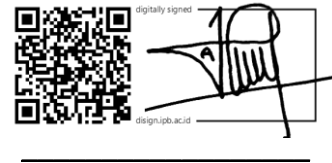
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan Akhir : Pembenihan dan Pembesaran Ikan Nila *Oreochromis niloticus* di CV. Dejeefish, Sukabumi, Jawa Barat
Nama : Arvin Mey Taofik
NIM : J3H918155

Disetujui oleh



Pembimbing:
Andri Hendriana S.Pi., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc
NIP. 2018071197702011001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian:
(Selasa, 10 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 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.