



RINGKASAN

DELZA IQBAL RAMADON. Pembelian dan Pembesaran Ikan Nila Merah *Oreochromis niloticus* Di P2MKP Mina Taruna Garongan Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Hatchery and Grow-out of Red Tilapia Fish Oreochromis sp. at Mina Taruna Garongan Marine and Fisheries Self Training Centre at Sleman District, Special Region of Yogyakarta*. Dibimbing oleh YANI HADIROSEYANI.

Dipilihnya Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan (P2MKP) Mina Taruna Garongan untuk kegiatan PKL karena lokasi tersebut sudah memiliki pengalaman yang mumpuni. P2MKP Mina Taruna Garongan juga telah mengalami banyak pasang surut dalam bidang budidaya ikan nila merah. Hal tersebut dapat menjadi kesempatan baik bagi mahasiswa untuk mempelajari proses pembelian dan pembesaran, memperluas wawasan serta relasi yang nantinya sangat bermanfaat terhadap pascakampus.

Induk ikan nila merah berasal dari PT. Aquafarm Klaten dan BPBPT Cangkringan. Jumlah induk yang dimiliki sebanyak 4 paket dengan perbandingan setiap paket 1:5 atau setara dengan 100 ekor induk betina dan 500 ekor induk jantan. Persiapan wadah pemeliharaan induk meliputi pengeringan, penebaran garam sebanyak 0,3 kg/m² pengapuran sebanyak 0,07 kg/m² dan pengisian air. Pengelolaan kualitas air menggunakan metode pergantian air dan pemberian probiotik. Induk diberi pakan komersil NGA 10 2mm dengan acuan FR 1% dari biomassa menggunakan metode *restricted feeding*. Hama yang didapati pada wadah pemeliharaan induk adalah keong sawah dan kijang. Penyakit yang ditemukan adalah infeksi bakteri *Aeromonas hydrophilla*. Pencegahan penyakit dengan pemberian garam pada awal tebar, dan pengobatan menggunakan ekstrak mengkudu yang dicampur pakan dengan dosis 0,15 g/kg.

Pemijahan induk dilakukan secara alami dan massal, induk jantan akan membuat sarang seluas 2 m². Induk akan mulai memijah pada awal minggu ke-2 pemeliharaan dengan persentase induk memijah yang didapatkan sebanyak 59 % dan menghasilkan fekunditas telur rata-rata sebanyak 2828 butir/ekor betina. Didapatkan daya tetas telur (HR) sebesar 85,5% atau menghasilkan larva sebanyak ± 700.000 ekor larva/paket induknya. Pemanenan larva dimulai dari minggu ke-3 pemijahan induk. Kegiatan pemanenan secara manual menggunakan seser halus kemudian dipindahkan ke dalam kolam penampungan larva untuk dilakukan pengemasan. Proses pengemasan larva menggunakan saringan kalo, gelas takar, dan tabung oksigen. Setiap 1 kemasan larva berisi larva sebanyak 10.000 ekor dan dijual dengan harga Rp100.000/kemasan.

Kegiatan pendederan merupakan kegiatan pemeliharaan larva berukuran rata-rata 0,07 g/ekor selama 2,5 bulan untuk menghasilkan benih berukuran 11-13 cm atau 22,99 g/ekor yang dilakukan pada kolam simulasi berupa kolam tanah berukuran 26 m x 15 m x 2 m. Namun, terdapat wadah pendederan sebenarnya berupa 5 unit kolam tanah dan 5 unit kolam semi permanen berukuran 18 m x 8,6 m x 1,5 m. Persiapan wadah diawali dengan pengeringan wadah yang dilanjutkan dengan penebaran garam sebanyak 0,06 kg/m², kapur sebanyak 0,07 kg serta pupuk kotoran puyuh dengan dosis 0,3 kg/m² kemudian didiamkan sampai hari ke-7 persiapan wadah untuk kemudian ditebar larva sebanyak 50.000 ekor.

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.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Selama masa pemeliharaan larva diberikan pakan dengan komersil produksi PT. Suri Tani Pemuka dengan merk dagang LA7K ukuran 2mm mulai dari awal pemeliharaan sampai hari ke-17 pemeliharaan dicampur dengan *fish imunovit* sebanyak 5 ml/kg pakan sedangkan pada hari ke-18 sampai panen dicampur dengan probiotik yang sudah difermentasi selama 14 hari dengan dosis yang sama. Pengelolaan kualitas air berupa system aliran air *flow through* dan pemberian probiotik yang diberikan pada air kolam dengan dosis 7 ml/m³. Hama pada wadah pendederan berupa keong sawan dan burung yang ditangani dengan pengambilan secara manual dan pemasangan jaring pada bagian atas kolam. Adapun penyakit yang terdapat pada kegiatan pendederan ialah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophilla*. Penangan penyakit tersebut menggunakan antibiotik Infrofloxx-12 yang dicampur dengan pakan sebanyak 2-3 ml/kg pakan. Larva yang telah melewati masa pemeliharaan selama 2,5 bulan dijual dengan harga Rp25.000,00/kg. Didapatkan nilai *Survival Rate* (SR) dari kegiatan pendederan sebesar 92,3 %.

Kegiatan pembesaran dilakukan pada kolam semi permanen seluas 250 m². Kegiatan persiapan wadah diawali dengan pembersihan kolam dan pengeringan kolam selama 1-2 hari dilanjutkan dengan penebaran garam sebanyak 0,06 kg/m² dan kapur dolomit sebanyak 0,07kg/m² yang didiamkan selama 1 hari dan pengisian air secara bertahap sampai hari ke-7. Penebaran benih berukuran rata-rata 22,99 g/ekor yang akan dipelihara selama 3 bulan. Pemberian pakan menggunakan LA7K berukuran 2 mm diberikan secara manual dengan metode *ad satiation* pada pagi dan sore hari. Pakan yang diberikan dicampur juga menggunakan probiotik buatan sebanyak 5 ml/kg pakan. Pengelolaan kualitas air dilakukan dengan cara pengukuran kualitas air secara berkala dan pemberian probiotik air berupa *Aquazym* sebanyak 0,7 ml/m². Hama yang ditemukan pada wadah pembesaran adalah keong sawah dan burung. Adapun penyakit yang menyerang pada kegiatan pembesaran ialah *pop eye* yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus* sp. dan *Saprolegniasis* yang disebabkan oleh *Saprolegnia* sp. Penanganan penyakit *pop eye* menggunakan *Inrofloxx-12* dengan dosis 3 ml/kg pakan sedangkan pada penanganan jika terserang penyakit *Saprolegniasis*, dilakukan penebaran garam krosok pada kolam sebanyak 0,06 kg/m³.

Setelah ikan mencapai ukuran bobot rata-rata 200-250 g/ekor akan dilakukan proses pemanenan menggunakan jaring rantai untuk diseleksi berdasarkan ukuran kemudian dilakukan proses penimbangan untuk dijual kepada pengepul maupun kepada pedagang ikan yang ada di pasar ikan milik P2MKP Mina Taruna Garongan dengan harga Rp26.000,00/kg. Didapatkan biomassa akhir sebesar 1.878 kg/kolam dari kegiatan pembesaran ikan nila merah *Oreochromis* sp. di Mina Taruna Garongan dengan *Survival Rate* (SR) 88% serta nilai *Feed Conversion Ratio* (FCR) sebesar 1,59.

Kegiatan pembenihan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1.495.080.460,00 dan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp477.082.610,00/tahun dengan nilai R/C rasio 1,46 serta *payback period* selama 1,8 tahun. Pada kegiatan pembesaran mendapatkan keuntungan Rp955.314.097,00/tahun dari penerimaan sebesar Rp2.930.400.720,00 serta mendapatkan R/C rasio sebesar 1,48 dan *payback period* selama 3,0 tahun.

Kata kunci: Nila merah garongan, 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 dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.