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

TIA ARIYANTI, Pembenihan dan Pembesaran Ikan Nila Merah *Oreochromis* sp. di Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI) Sukamandi Subang, Jawa Barat. Dibimbing oleh ANDRI ISKANDAR.
TIA ARIYANTI, Hatchery and Grow-out of Red Tilapia *Oreochromis* sp. The Research Institute for Freshwater Fish Breeding and Aquaculture Sukamandi Subang, West Java. Supervised by ANDRI ISKANDAR.

Ikan nila *Oreochromis niloticus* atau juga disebut ikan tilapia merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi di beberapa negara Asia termasuk di Indonesia. Ikan nila pertama kali didatangkan ke Indonesia pada tahun 1969, dan sejak saat itu perkembangan produksi budidaya ikan nila semakin meningkat. Hal itu karena ikan nila memiliki kemampuan adaptasi lingkungan yang baik, pertumbuhan yang tinggi dan mudah dipijahkan sehingga mendukung pengembangan usaha budidaya yang ada di masyarakat.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pembenihan dan pembesaran dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai pada tanggal 5 Februari 2021 sampai dengan 5 Mei 2021 di Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI) Sukamandi, Kabupaten Subang, yang berlokasi di Jalan Raya Patok Beusi No.2 Sukamandi, Kecamatan Patokbeusi, Kabupaten Subang, Jawa Barat. Pelaksanaan PKL dilakukan dengan mengikuti seluruh kegiatan pembenihan hingga pembesaran, observasi, wawancara serta pencatatan dan pelaporan.

Kegiatan pembenihan ikan nila merah yang dilakukan meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, pemanenan telur, pemeliharaan larva, pencegahan hama dan penyakit, serta pemanenan dan transportasi larva. Pemeliharaan induk dilakukan didalam kolam beton berukuran 10 x 2 x 1,5 m dengan ketinggian air 1 m, Sebelum dipijahkan, calon induk jantan dan betina yang telah berukuran 250-350 g dipelihara secara terpisah. Selama proses pemisahan, calon induk diberi pakan berupa pelet.

Perbandingan induk jantan dan betina di dalam setiap hapa adalah 1 : 3 atau 1 ekor induk jantan dengan 3 ekor induk betina. Pemijahan umumnya terjadi pada hari ke-7 setelah induk disatukan. Dalam kurun waktu 50-60 detik proses mijah, ikan sudah mampu menghasilkan 20-40 butir telur. Telur yang telah dibuahi kemudian akan dierami dalam mulut induk ikan betina. Pemanenan telur dilakukan pada hari ke-8 setelah induk jantan dan betina dipijahkan, kemudian telur yang telah dipanen dipindahkan ke dalam corong penetasan untuk diinkubasi, padat tebar telur yang terdapat di dalam corong penetasan disesuaikan dengan yang dihasilkan oleh satu induk betina, dengan rata-rata telur yang dihasilkan mencapai 1971 butir telur. Persentase rata-rata *hatching rate* (HR) yang didapatkan selama PKL adalah 86%.

Larva yang telah berada di dalam baskom, kemudian dipindahkan ke dalam hapa pemeliharaan yang telah disiapkan di kolam. Kegiatan pemeliharaan larva dilakukan di dalam kolam tanah berukuran 2000 m2 dengan kedalaman kolam 1,5 m. Larva dipelihara secara terpisah pada setiap hapa berukuran 2 x 2 m. Pada saat larva berumur 1-2 minggu, diberikan pakan sebanyak 2 kali sehari menggunakan pakan komersial tipe *crumble* dengan merek dagang MeM atau NRD 24 ukuran 200-300 mikron. Kandungan nutrisi pakan terdiri dari protein 60%. Pada umur ke-

© Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)
Sekolah Vokasi College of Vocational Studies
Bogor Agricultural University

3 minggu, larva selanjutnya diberi pakan pelet *size* 1 mm dengan merek dagang PF 800 dengan kandungan protein 39%.

Benih ikan nila merah dipanen pada saat mencapai ukuran 2-3 cm. Kegiatan pemanenan benih dilakukan mulai jam 05.00 dengan cara menyeret hapa menggunakan alat bantu berupa bambu atau pipa untuk menggiring benih ke bagian pinggir hapa. Benih yang sudah berada di bagian pinggir hapa selanjutnya ditangkap dengan menggunakan seser untuk kemudian benih yang telah dipanen disortir menggunakan baskom khusus sortir sesuai dengan ukuran benih. Dalam satu siklus panen dapat mencapai 130.637 ekor dengan persentase tingkat kelangsungan hidup atau *survival rate* (SR) mencapai 81%. Harga jual untuk benih ukuran 2-3 cm adalah Rp65/ekor

Tahapan kegiatan pembesaran ikan nila merah yang dilakukan meliputi persiapan kolam pembesaran, penebaran benih, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, monitoring pertumbuhan, dan pemanenan. Pembesaran ikan nila merah dilakukan di kolam tanah dengan luas 200 m^2 dan ketinggian air yang digunakan adalah 1,2 m. Kolam tanah untuk kegiatan pembesaran ikan nila merah di lokasi PKL berjumlah 8 unit. Persiapan kolam pembesaran meliputi kegiatan pembersihan kolam, penyurutan air, pengeringan, dan pengisian air.

Benih yang digunakan berasal dari Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI) Sukamandi, dengan kriteria ukuran seragam, tidak cacat dan sehat. Standar ukuran benih yang ditebar untuk kegiatan pembesaran ikan nila merah di lokasi PKL yaitu 40 gram dengan padat tebar 5-7 ekor/m. Penebaran benih dilakukan pada pagi hari agar ikan terhindar dari stres dengan padat tebar untuk satu kolam mencapai 1400 ekor. Pakan yang digunakan merupakan pakan buatan komersial berbentuk pelet dengan merk Prima feed LP 3 dengan frekuensi 2 kali sehari. Pemanenan ikan nila dilakukan setiap 4 bulan atau setelah ikan mencapai ukuran konsumsi dengan bobot tubuh lebih dari 200 gram/ekor. Jumlah ikan yang dipanen dapat mencapai 1290 ekor dengan SR mencapai 92%. Harga jual untuk ikan konsumsi nila merah adalah Rp27.000/kg.

Kata kunci: Ikan nila merah *Oreochromis* sp., pembenihan, pembesaran.

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
Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies
Bogor Agricultural University