

## RINGKASAN

LUTFI DWI CAHYA. Budidaya ikan platy santa claus *Xiphophorus helleri* dan ikan green severum *Heros appendiculatus* di Ilmi Fish Farm, Bogor, Jawa Barat. Cultivation platy santa claus fish *Xiphophorus helleri* and green severum *Heros appendiculatus* at Ilmi Fish Farm, Bogor, West Java. Dibimbing oleh ANDRI HENDRIANA.

Ikan platy termasuk ke dalam family *poeciliidae* yang umumnya dicirikan dengan adanya sirip pedang tambahan pada bagian bawah jantan, dan sirip ekor ulat pada sirip ekor betina, untuk jenis tertentu ikan platy jantan dan betina memiliki rumbai tambahan pada kedua bagian sirip ekornya. Ikan ini banyak diminati karena budidaya atau pemeliharaannya yang mudah. Ikan green severum

Pemijahan induk betina dan jantan dilakukan *sex ratio* dengan perbandingan jantan dan 5 betina dan diberi pakan berupa cacing sutra. Frekuensi pemberian pakan dilakukan pada pagi hari dan sore hari dengan metode *ad-satiation*. Induk yang sudah siap beranak dipindahkan ke dalam wadah inkubasi induk. Induk betina yang diinkubasi bertujuan untuk memisahkan induk dan larva agar larva tidak dimakan. Proses kelahiran larva berlangsung pada hari ke-7 pasca inkubasi induk. Larva yang lahir diberi pakan berupa cacing sutra cacah dengan metode *ad-satiation*. Induk yang selesai beranak dipindahkan kembali ke wadah pemeliharaan dan pemijahan. Pemberian pakan larva berupa cacing sutra hingga stadium benih menggunakan metode *ad-satiation* dengan frekuensi 2 kali sehari yang dilakukan pada pukul 09.00 WIB dan 15.00 WIB. Tingkat kelangsungan hidup (SR) larva yang didapat pada hasil pemijahan 95%. Larva yang telah memasuki fase benih dipindahkan ke wadah pemeliharaan benih. Benih dipelihara selama 2 bulan hingga ukuran 1 inci, dengan SR yang didapat sebesar 84%. Pemanenan dilakukan untuk ikan yang sudah mencapai ukuran pasar yaitu 1 inci ekor<sup>-1</sup> dengan harga sebesar Rp1.000,00

Ikan green severum merupakan salah satu jenis ikan hias air tawar yang berasal dari Amerika Serikat bagian utara. Ikan green severum mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Induk jantan dan betina dapat dibedakan dari warna dan ukuran, induk jantan berwarna lebih cerah dibandingkan dengan induk dari betina. Ikan green severum dapat dipelihara di dalam akuarium atau bak semen dengan kualitas air yang diperlukan untuk pemeliharaan ikan severum pH 5,5–7 dan suhu 21–25°C (Ng dan Tan 2010). Induk ikan green severum dipelihara dalam wadah akuarium dengan *sex ratio* sebesar 1 jantan dan 1 betina dengan jumlah indukan 5 pasang. Induk diberi pakan dengan cacing sutra dengan frekuensi sebanyak 2 kali sehari yaitu pada pagi hari pukul 09.00 WIB dan 15.00 WIB secara *ad-satiation*. Pemberian pakan yang lain yaitu menggunakan cacing tanah untuk mempercepat pematangan gonad.

Pemijahan ikan green severum dilakukan pada wadah pemeliharaan, kemudian ditambahkan substrat paralon berdiameter 20 cm. Induk green severum memiliki sifat *Parental care*. Tingkah laku pemijahan ikan green severum yaitu induk saling berkejaran, lalu saling bercumbu satu sama lain, kemudian induk betina berenang pada sekitar substrat untuk meletakkan telur. Induk jantan kemudian melindungi telur yang ada pada substrat. Pemanenan telur dilakukan

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 IPI.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.



dengan memindahkan substrat paralon ke dalam baskom yang sudah diberi air, kemudian dipindahkan ke wadah inkubasi dan penetasan telur. Pada saat pemindahan substrat dilakukan manipulasi lingkungan dengan mengganti substrat yang sudah berisi telur yang tidak terbuahi. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi perkelahian antara induk jantan dan betina. Pada hari ke-3 telur menetas dan diberikan pakan pada saat kuning telur habis yaitu pada hari ke-4. Pakan yang diberikan adalah pakan alami yang berupa *Artemia* sp. yang diberikan selama 14 hari dan cacing sutra cacah hingga larva berumur 20 hari. Pakan yang diberikan dengan metode *ad-satiation* dengan frekuensi 2 kali sehari. Selama kegiatan berlangsung didapatkan persentase pembuahan telur selama kegiatan berlangsung didapatkan sebesar 77%, derajat penetasan telur sebesar 84%, dan kelangsungan hidup larva sebesar 85%.

Benih yang telah berumur 20 hari kemudian dipanen dan dipindahkan ke dalam wadah pendederan dengan padat tebar benih 4-5 ekor  $L^{-1}$ . Benih pendederan ikan green severum diberi pakan berupa cacing sutra dengan frekuensi 2 kali sehari. Metode pemberian pakan yaitu *ad-satiation* yang diberikan dengan cara ditebar pada wadah yang sebelumnya dilakukan pencucian cacing. Pemeliharaan benih dilakukan saat benih berukuran 1 inci atau 2,5 cm yang sudah dipelihara selama 2 bulan. Setelah di panen selanjutnya di sortir pemisahan ukuran. Benih yang belum siap jual akan dikembalikan ke dalam wadah pemeliharaan. Benih ikan green severum ukuran 1 inci dihargai sebesar Rp1.500,00

Pemasaran produksi ikan hias di Bumi Fish Farm dilakukan dengan menawarkan dan menjual hasil produksi kepada pemasok (*supplier*) ikan hias di Indonesia, seperti pemasok ikan hias di Kota Bogor, Yogyakarta, dan Surabaya. Pengemasan dan transportasi ikan dapat menggunakan transportasi sepeda motor, mobil, dan ekspedisi menggunakan kereta api. Kegiatan pembenihan dan pendederan ikan platy santa claus berlangsung selama 21 siklus tahun<sup>-1</sup> dengan lama siklus 2 bulan. Benih yang diproduksi sebanyak 501 ekor siklus<sup>-1</sup> atau 10.521 ekor per tahun dengan harga Rp1.000,00 ekor<sup>-1</sup>. Keuntungan diperoleh sebesar Rp5.930.671,00 tahun<sup>-1</sup> dengan *R/C ratio* sebesar 2,3 dan *payback periode* (PP) 1,6 tahun. Kegiatan pembenihan dan pendederan ikan green severum berlangsung selama 21 siklus tahun<sup>-1</sup> dengan lama siklus 2 bulan. Benih yang diproduksi sebanyak 601 ekor siklus<sup>-1</sup> atau 12.621 ekor tahun<sup>-1</sup> dengan harga Rp 1.500,00 ekor<sup>-1</sup>. Keuntungan diperoleh sebesar Rp9.398.321,00 tahun<sup>-1</sup> dengan *R/C ratio* sebesar 2 dan lama *payback periode* (PP) 1,2 tahun.

Kata kunci : budidaya, pembenihan, pendederan

#### 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.

