

RINGKASAN

ADITYA YOGASWARA, Pembenihan dan Pembesaran Ikan Mas *Strain* Mantap *Cyprinus carpio* di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Tawar (BBPBAT) Sukabumi, Jawa Barat. Hatchery and Growth of Gold Fish *Strain* Mantap *Cyprinus carpio* at Center for Freshwater Aquaculture (CFA) Sukabumi, Jawa Barat. Dibimbing oleh GIRI MARUTO DARMAWANGSA.

Ikan mas *Cyprinus carpio* merupakan salah satu komoditas unggul untuk konsumsi air tawar karena peminatnya yang cukup banyak. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) tahun 2018, produksi ikan mas mencapai 312 954 ton/tahun dan masih bisa meningkat di tahun selanjutnya dengan segala inovasi yang dikembangkan dalam memproduksi ikan mas. Balai Besar Perikanan Budidaya Air Tawar (BBPBAT) Sukabumi melakukan suatu inovasi untuk ikan mas *strain* majalaya agar bisa lebih tahan penyakit *Koi Herpes Virus* (KHV) dan bakteri *Aeromonas hydrophila* dengan dinamakan menjadi ikan mas mantap. Ikan mas *strain* mantap mempunyai arti yaitu majalaya tahan penyakit. Selain tahan penyakit, ikan mas *strain* mantap juga mempunyai laju pertumbuhan 2.2 g hari⁻¹, lebih cepat dibanding ikan mas majalaya pada umumnya yang hanya mencapai 1.0 g hari⁻¹. Oleh karena itu, ikan mas *strain* mantap mampu meningkatkan tingkat produksi ikan mas majalaya di Indonesia karena BBPBAT Sukabumi selain menyediakan ikan untuk pembeli juga mengirim bantuan berupa benih ikan mas *strain* mantap kepada petani di Indonesia agar produksi ikan mas majalaya bisa lebih meningkat dari sebelumnya.

BBPBAT Sukabumi telah memiliki teknologi budidaya yang tinggi dan fasilitas sarana dan prasarana yang cukup dalam kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan mas *strain* mantap. Ikan mas *strain* mantap ini mulai dikembangkan oleh BBPBAT Sukabumi sejak tanggal 24 April 2015 sampai sekarang dan diluncurkan secara resmi oleh KKP.

Kegiatan PKL Pembenihan ikan mas *strain* mantap dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2020 sampai dengan tanggal 19 Februari 2020 dengan lokasi di BBPBAT Sukabumi dan Pembesaran ikan mas *strain* mantap dilaksanakan pada tanggal 24 Februari sampai dengan 8 April 2020 dengan lokasi di Instalasi Kolam Air Deras (INKAD) BBPBAT Sukabumi.

Wadah untuk pemeliharaan induk berupa kolam beton berukuran 20 m x 15 m x 1.5 m dengan ketinggian air 1 m berjumlah 2 unit. Induk betina dan jantan diperlihara pada kolam terpisah. Metode pemberian pakan induk dilakukan secara *restricted* dengan *Feeding Rate* (FR) 3%, frekuensi pemberian pakan sebanyak 2 kali sehari.

Wadah untuk pemijahan induk berupa hapa berukuran 5 m x 4 m x 1 m yang ditempatkan di dalam kolam beton berukuran 20 m x 15 m x 1.5 m dengan ketinggian air 50 cm dan diberi substrat berupa kakaban dengan jumlah 2 kakaban/kg bobot⁻¹ induk betina untuk tempat melekatnya telur.

Telur hasil pemijahan akan menempel pada keesokan harinya. Wadah untuk penetasan telur berupa kolam berukuran 20 m x 15 m x 1.5 m dengan ketinggian air 50 cm. kolam pendederan berupa kolam tanah dengan ukuran 20 m x 15 m x 1 m dengan ketinggian air 80 cm dan 57 m x 32 m x 2 m dengan ketinggian air 1.2 m. Kolam dibersihkan dan dikeringkan, setelah itu 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.

pengapuran menggunakan jenis kapur tohor (CaO) dengan dosis 50 g m⁻². Pemupukan menggunakan jenis pupuk organik dengan dosis 500 g m⁻².

Larva berumur 3 hari diberi pakan alami yang tumbuh dari hasil pemupukan selama enam hari, kemudian dilakukan pergantian pakan menggunakan pakan dengan merek Fengli 0 dengan *feeding rate* 20%. Pakan diberikan dua kali sehari dengan cara tebar merata di kolam pemeliharaan larva hingga akhir masa pendederan I. Pemeliharaan dilakukan selama 16-20 hari, larva yang telah mencapai panjang rata-rata 2 – 3 cm kemudian dilakukan pemanenan total.

Wadah untuk kegiatan pembesaran ikan mas *strain* mantap di INKAD BBPBT Sukabumi, Jawa Barat terbuat dari beton dengan bentuk segi delapan tidak beraturan, untuk blok A dengan luas 12.25 m² dengan tinggi air 75 cm dan blok B dengan luas 12.1 m² dengan tinggi air 69 cm. Benih yang ditebar sebanyak 3 000 ekor benih per kolam dengan ukuran 7 – 10 cm. benih diaklimatisasi ± 5 menit agar ikan dapat beradaptasi dengan lingkungan baru.

Pakan yang diberikan berupa pelet tenggelam SINTA berukuran 3 – 5 mm dengan kandungan protein 30%. Pakan diberikan sebanyak 5 kali sehari mulai pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB dengan selang waktu pemberian pakan sebanyak 2 jam sekali. Metode pemberian pakan menggunakan metode *restricted* dengan *Feeding Rate* (FR) 5%. Pakan ditebar pada satu titik agar ikan terbiasa berkumpul pada satu tempat. Kegiatan pemantauan pertumbuhan dilakukan pada setiap hari minggu di pagi hari pukul 06.30 WIB. Selama pemeliharaan dilakukan pengecekan kualitas air berupa suhu dan pH, dan melakukan pengelolaan kualitas air dengan cara membuang sampah yang terumbat pada saringan *inlet*, saringan *outlet* dan saringan di pintu utama. Pemanenan dilakukan setelah ikan mencapai ukuran konsumsi yaitu 250 g ekor⁻¹ atau *size* 4 dalam jangka waktu 4 bulan.

Kegiatan pemanenan dilakukan setelah ikan mencapai ukuran 250 g ekor⁻¹ atau *size* 4. Pemanenan dilakukan pada pagi hari pukul 06.00 WIB atau 06.30 WIB tergantung banyaknya pesanan, semakin banyak pesanan semakin pagi pemanenan dilakukan. Kegiatan pemanenan ikan mas *strain* mantap di INKAD BBPBT Sukabumi, Jawa Barat dilakukan secara sebagian (parsial) atau panen total. Pemanenan secara parsial hanya menyerok ikan sesuai kebutuhan konsumen sedangkan pemanenan secara total dilakukan dengan cara menjaring ikan secara keseluruhan pada kolam. Penjaringan dilakukan dengan hapa berukuran 2 m x 2 m x 1 m dan ikan ditampung pada wadah penampungan.

Pemberokkan dilakukan selama satu hari, ikan yang sudah diberok kemudian dikemas untuk dikirim ke berbagai daerah. Kegiatan pengemasan diawali dengan persiapan plastik kemas. Plastik yang digunakan yaitu plastik jenis *poly Etylen* (PE) yang berukuran 130 cm x 50 cm. Ujung plastik diikat mati lalu lapis menjadi dua plastik, kemudian diisi air sebanyak 9 L. kegiatan pengemasan dilakukan setelah persiapan selesai. Ikan dimasukkan ke dalam plastik kemas sebanyak 6 kg kantong⁻¹ lalu diberi oksigen dengan perbandingan air:oksigen sekitar 1:3. Ikan yang sudah dikemas siap diangkut menggunakan kendaraan roda empat untuk dikirim ke berbagai daerah.

Kata Kunci : *Cyprinus carpio*, Pembenihan, Pembesaran

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