

RINGKASAN

RIZKY ANNISA TRIANI HARAHAP. Pembenuhan dan Pembesaran Ikan Patin Siam *Pangasius hypophthalmus* di Balai Perikanan Budidaya Air Tawar (BPBAT) Sungai Gelam, Jambi. Hatchery and Grow out of Catfish *Pangasius hypophthalmus* at Freshwater Aquaculture Centre Sungai Gelam, Jambi. Dibimbing oleh MIA SETIAWATI

Ikan patin siam *Pangasius hypophthalmus* merupakan salah satu komoditas air tawar yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Ikan patin digemari oleh masyarakat terutama dalam bentuk *fillet*. Kegiatan pembenuhan meliputi pengelolaan induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, hingga pemeliharaan benih yang menghasilkan benih siap jual untuk dijadikan komponen *input* kegiatan pembesaran. Pembesaran merupakan kegiatan budidaya yang bertujuan untuk menghasilkan ikan ukuran konsumsi. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 6 Januari sampai 6 April 2020 di Balai Perikanan Budidaya Air Tawar (BPBAT) Sungai Gelam, Jambi. Metode kerja yang dilaksanakan yaitu melakukan secara langsung kegiatan budidaya, melakukan pengamatan, observasi, wawancara, mempelajari aspek usaha, serta melakukan pencatatan dan pelaporan kegiatan pembenuhan dan pembesaran.

Kegiatan pembenuhan ikan patin siam diawali dengan pemeliharaan induk. Induk betina yang produktif sebanyak 195 ekor, dan induk jantan sebanyak 75 ekor. Pemeliharaan induk dilakukan pada wadah berupa kolam beton dengan dasar tanah yang berdimensi 20 m x 7 m x 2 m. Induk diberikan pakan berupa pakan komersil yang bersifat tenggelam dengan kandungan protein 44-46%. Jumlah pakan yang diberikan menggunakan *feeding rate* (FR) sebesar 1%. Frekuensi pemberian pakan sebanyak 2 kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari.

Induk betina diseleksi dua tahap, yaitu visual dan kanulasi menggunakan kateter. Induk jantan diseleksi dengan cara dialin. Induk betina yang siap untuk dipijahkan secara visual memiliki perut yang membulat dan ketika abdomen ditekan akan cepat kembali ke bentuk semula, secara kanulasi induk yang bagus memiliki telur dengan ciri ukuran seragam, bewarna putih kekuningan, dan tidak terdapat cairan. Induk jantan yang siap dipijahkan saat dialin akan mudah mengeluarkan sperma. Rata-rata bobot induk betina sebesar 5,57 kg/ekor, dan induk jantan 2,66 kg/ekor. Induk patin siam dipijahkan secara buatan. Perangsangan ovulasi menggunakan hormon ovaprim dengan dosis 0,5 mL/kg. Penyuntikan hormon dilakukan pada pukul 20.00 WIB di bagian punggung (*intramuscular*) kanan dan kiri induk.

Pemijahan ikan patin diawali dengan penyalinan telur dan sperma yang dilakukan setelah 12 jam dari waktu perangsangan ovulasi, setelah itu dilakukan penambahan larutan fisiologis pada saat proses pembuahan. Tanah liat ditambahkan setelah proses pembuahan untuk menghilangkan daya rekat telur. Jumlah rata-rata 1 g telur ikan patin siam sebanyak 1521 butir, jumlah rata-rata telur/induk sebanyak 981.494 butir, dan fekunditas sebanyak 166.008 butir/kg.

Penetasan telur ikan patin siam dilakukan pada corong penetasan yang bervolume 10 L, dengan kapasitas 250-300 g/corong. Dalam satu kali pemijahan corong yang digunakan sebanyak 23 buah. Proses penetasan dikontrol secara

berkala agar telur tidak keluar terbawa aliran air dari corong penetasan. Pergantian air penetasan dilakukan setelah enam belas jam dari proses pembuahan. Kualitas air penetasan yaitu suhu 29,7°C, pH 6,89, dan DO 6,7 mg/L. Nilai derajat pembuahan telur berkisar antara 55,33%-79,93%, dan derajat penetasan berkisar antara 83,70%-97,47%. Telur menetas sekitar 19-24 jam dari proses pembuahan.

Pemanenan larva dilakukan secara bertahap. Larva dipanen dengan cara menyerok larva pada hapa penampungan dengan menggunakan serok halus dan menyifon larva dari corong penetasan. Jumlah larva yang dihasilkan sebanyak 2.693.000 ekor. Larva yang telah dipanen ditebar pada fiber glass bervolume 200 L sebagai tempat penampungan larva sementara selama 8-10 jam.

Pemeliharaan larva dilakukan pada wadah berupa kolam beton dengan dasar tanah berdimensi 30 m x 15 m x 2 m. Wadah diisi air hingga ketinggian 1-1,2 m. Wadah pemeliharaan larva juga merupakan wadah pemeliharaan benih, hal tersebut karena sistem produksi benih yang menggunakan larva berumur satu hari langsung ditebar ke kolam. Pakan yang diberikan pada pemeliharaan larva hingga menjadi benih yaitu PF 0, PF 100, PF 500, dan PF 800. Pencegahan penyakit dilakukan dengan pemberian *boster* yang *dicoating* ke pakan dengan dosis 2-4 g/kg pakan.

Pemanenan dilakukan setelah benih mencapai ukuran 4-6 cm dengan waktu pemeliharaan selama 40 hari. Pemanenan larva dilakukan secara bertahap yaitu dari titik pemberian pakan sampai total menjangkit keseluruhan area kolam. Sintasan pembenihan yang diperoleh dari mulai tebar larva umur satu hari sebesar 30-40%. Pengemasan larva dilakukan dengan sistem tertutup, yaitu menggunakan plastik *packing* berukuran 60 cm x 100 cm, dengan perbandingan antara air dan oksigen yaitu 1:3. Padat tebar benih dalam satu kantong sebesar 250-500 ekor *grade* A, 500-750 ekor *grade* B. *Grade* A ialah benih yang berukuran >6 cm, dan *grade* B ialah benih yang berukuran 4-6 cm.

Kegiatan pembesaran ikan patin siam dilakukan pada wadah berupa kolam beton dengan dasar tanah yang berdimensi 50 m x 30 m x 2 m. Wadah diisi air hingga ketinggian 1,1 m. Persiapan wadah yang dilakukan meliputi pembersihan kolam, pembalikan tanah dasar, pengapuran serta pengisian air. Padat tebar benih sebesar 14 ekor/m². Benih yang ditebar berukuran 2-3 inci. Pakan yang diberikan berupa pakan mandiri dengan kandungan protein 24%. Pemberian pakan dilakukan secara *ad satiation* dengan frekuensi 2 kali sehari, yaitu pagi dan sore hari. Ikan patin dipanen setelah mencapai ukuran 500-700 g/ekor, dengan lama waktu pemeliharaan 6-8 bulan. Sintasan pada kegiatan pembesaran sebesar 90%. Pengemasan ikan menggunakan sistem terbuka, yaitu drum belah dengan kapasitas muatan sebanyak 25-30 kg.

Analisis usaha kegiatan pembenihan ikan patin siam menghasilkan benih ukuran 4-6 cm, sebanyak 3.300.000 ekor/tahun. Berdasarkan analisis usaha kegiatan pembenihan diperoleh nilai R/C rasio sebesar 1,8, sedangkan analisis usaha pembesaran ikan patin siam menghasilkan nilai R/C rasio sebesar 1,5 dan waktu kembali modal selama 3,8 tahun.

Kata kunci : patin siam, 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 mengumunkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.