

## RINGKASAN

Haidar Dzaki Nasrulloh. Pembenuhan dan Pembesaran Ikan Bawal Bintang *Trachinotus blochii* di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Batam, Kepulauan Riau. Hatchery and Grow out of Silver Pompano *Trachinotus blochii* at The Mariculture Development Center of Batam, Riau Island. Dibimbing oleh Irzal Effendi

Ikan bawal bintang merupakan omnivora perenang aktif, memiliki kualitas daging yang baik dan sangat prospektif untuk usaha budidaya. Ikan laut budidaya yang tergolong baru di Indonesia ini diintroduksi dari Taiwan, Singapura dan Hongkong dan baru dibenihkan secara komersil pada 2007. Menurut KKP (2019) produksi ikan bawal bintang sepanjang 2020-2024 diproyeksikan meningkat yaitu berturut-turut 2 114, 2 291, 2 519, 2 735 dan 2 947 ton.

Praktek Kerja Lapang (PKL) pembenuhan ikan bawal bintang meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetesan telur, pemeliharaan larva dan benih, kultur pakan alami, pemanenan benih, sampling dan grading, monitoring kualitas air dan pencegahan hama dan penyakit. Induk bawal bintang diberi pakan berupa pelet GR 10, dan pelet *moist* dengan *feeding rate* 1-3% per hari dari rata-rata bobot biomassa induk. Induk diseleksi dengan teknik kanulasi yaitu untuk mengetahui ada tidaknya telur pada induk betina dan teknik stripping untuk mengetahui ada tidaknya sperma pada induk jantan. Induk betina matang gonad memiliki lubang genital berwarna merah dan jika dikanulasi diperoleh telur yang berukuran seragam sekitar 300  $\mu\text{m}$ . Induk jantan telah matang gonad apabila distripping akan keluar cairan kental berwarna putih susu. Induk ikan bawal bintang dipijahkan secara alami dengan manipulasi lingkungan berupa peningkatan dan penurunan ketinggian air, dan pemijahan biasanya berlangsung pada 20.00 – 24.00 WIB. *Sex ratio* pemijahan ikan bawal adalah 2:1, yaitu 10 ekor induk jantan (bobot rata-rata 1,5 kg) untuk 5 ekor induk betina (bobot rata-rata 2,7 kg). Telur yang dihasilkan sebanyak 400.000 butir dengan jumlah telur yang terbuahi sebanyak 250.000 butir atau *fertility rate* sebesar 62,5%. Jumlah telur yang menetas sebanyak 200.000 butir atau *hatching rate* sebesar 80%. Telur diinkubasi pada bak inkubasi yang telah diisi air sebanyak 400 L dan menetas menjadi larva setelah 18-24 jam.

Larva dipindahkan ke bak pemeliharaan larva - berukuran 4 m x 2,5 m x 1,2 m dengan tinggi air 1 m yang telah disiapkan, dengan kepadatan 25 ekor/liter dan diberi makan tiga kali sehari yaitu pada pagi, siang dan sore hari. Makanan larva yang diberikan berupa makanan alami alga, rotifer dan artemia, serta pakan buatan dengan ukuran sesuai bukaan mulut ikan. Larva dipelihara selama 14 hari hingga mencapai ukuran rata-rata 0,8 cm. Pemeliharaan benih dilakukan ketika larva telah berusia 15 hari dalam bak fiber bulat berdiameter 2,8 m dan tinggi 1,3 m dengan volume air 8 m<sup>3</sup> yang dilengkapi dengan 8 titik aerasi. Benih diberi pakan berupa pelet komersial dengan ukuran 300 – 500 mikron dengan metode *ad satiation*. Benih ikan bawal bintang yang diserang penyakit *black body syndrome* ditangani dengan cara meningkatkan suhu media pemeliharaan hingga 36°C. Benih dipanen pada pagi atau sore hari ketika mencapai ukuran 4-5 cm dengan harga jual Rp 2.500/ekor.

