



RINGKASAN

AISYAH NUR DIVIANTI. Pembelian dan Pembesaran Ikan Lele Mutiara *Clarias* sp. di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Wonocatur, Balai Pengembangan Teknologi Produksi Perikanan Budidaya Cangkringan, Yogyakarta. *Hatchery and Grow-out of Mutiara Catfish Clarias sp. in the Wonocatur Aquaculture Work Unit of Cangkringan Aquaculture Technology Development Center, Yogyakarta.* Dibimbing oleh TATAG BUDIARDI.

Perikanan budidaya mempunyai nilai strategis dalam perekonomian nasional karena di samping kontribusinya dalam mendukung usaha pemenuhan gizi protein hewani, penyedia lapangan kerja dan meningkatkan sumber pendapatan masyarakat. Salah satu jenis komoditas perikanan yang mempunyai nilai protein tinggi adalah ikan lele. Salah satu strain unggul ikan lele adalah ikan lele mutiara. Ikan lele mutiara merupakan hasil persilangan dari ikan lele strain paiton, dumbo, sangkuriang dan mesir. Ikan lele mutiara mempunyai beberapa keunggulan yaitu efisiensi pakan yang tinggi, keseragaman ukuran, dan ketahanan terhadap penyakit, lingkungan, dan stres. Kegiatan pembenihan ikan lele mutiara pada Unit Kerja Budidaya Air Tawar Wonocatur dimulai dari pemeliharaan induk, pemijahan induk, pemeliharaan larva, pemeliharaan benih, pencegahan hama dan penyakit serta pengelolaan kualitas air. Pemeliharaan induk lele mutiara betina dan jantan dipisahkan dengan menggunakan kolam beton dengan padat tebar 2 – 5 ekor/m³. Kriteria induk lele mutiara yang dipijahkan adalah memiliki umur cukup, tidak cacat, bobot sesuai kriteria, tingkah laku normal, responsif, dan tidak sakit. Penggunaan vaksin yang dicampurkan dengan pakan juga dilakukan untuk meningkatkan ketahanan ikan terhadap penyakit *Aeromonas hydrophila*. Pemijahan induk dilakukan setelah dilakukan persiapan wadah pemijahan dan seleksi induk. Persiapan ini dilakukan dengan penyikatan kolam, pengeringan, pengisian air, pemasangan aerasi dan pengendapan. Induk jantan dan betina yang sudah matang gonad ditandai dengan genital jantan panjang dan runcing, sedangkan genital betina membengkak. Pemijahan dilakukan secara alami dengan perbandingan induk jantan dan betina 1:1. Pemijahan berlangsung 1 × 24 jam dan setelah memijah induk betina ditimbang kembali untuk mengetahui bobot telur. Telur yang dibuahi berwarna kuning, sedangkan telur yang tidak dibuahi berwarna putih susu.

Pemeliharaan larva dilakukan pada wadah yang sama dengan pemijahan induk. Larva diberi pakan alami *Tubifex* sp. dimulai pada hari ke-3 hingga hari ke-13. Pada hari ke-21 pemeliharaan dilakukan penyortiran benih dengan ukuran yang seragam. Ikan yang sudah disortir kemudian dipindahkan ke kolam pendederan satu. Benih yang ditebar memiliki ukuran 1 – 3 cm. Pemberian pakan buatan yang dipakai adalah pelet apung PF 500 dengan lama pemeliharaan 21 hari sampai dengan ukuran 3 – 5 cm. Pemberian pakan diberikan secara merata ke seluruh kolam secara *at satiation*. Pemanenan benih dilakukan pada pagi hari.

Kegiatan pembesaran ikan lele mutiara diawali persiapan wadah, pemeliharaan ikan, dan pemanenan. Wadah yang digunakan adalah bak fiber dengan sistem *central drain* yang berdiameter 2,5 m dengan tinggi kolam 0,9 m. Benih yang ditebar berukuran 9 – 12 cm dengan padat tebar per kolam 1.100 ekor/bak atau padat tebar 250 ekor/m². Pemberian pakan pada pembesaran lele



dilakukan tiga kali sehari pada pagi hari, siang hari dan malam hari. Pemberian pakan dilakukan secara *at satiation* ditebar merata ke seluruh kolam menggunakan tangan.

Pengelolaan kualitas air pada wadah pembesaran dilakukan dengan pergantian air pada pagi hari sebelum pemberian pakan dengan membuka kran *inlet* dan *outlet* selama 15 menit. Hal ini bertujuan untuk mengeluarkan endapan dari sisa pakan dan kotoran lainnya pada dasar bak pemeliharaan. Pencegahan hama dan penyakit dilakukan pada awal kegiatan dengan mempersiapkan wadah pemeliharaan dan sekitar wadah pemeliharaan. Pada wadah pemeliharaan dilakukan persiapan wadah dimulai penyikatan sampai pengeringan untuk memutus rantai penyakit, sedangkan hama bisa dicegah dengan membersihkan tempat bak pemeliharaan dengan memotong rumput dan memeriksa jika ada hama pada bak pembesaran. Bakteri yang biasa menyerang ikan pada bak pembesaran adalah *Aeromonas hydrophilla*. Bakteri ini menyebabkan hilangnya nafsu makan ikan yang berujung pada kematian ikan. Hal ini dapat diatasi dengan melarutkan garam kasar (krosok) dengan dosis 1 g/L, diikuti dengan pengurangan pemberian pakan selama diberikan garam pada bak pembesaran.

Pemeliharaan ikan dilakukan sampai bobot ikan mencapai rata-rata 125 g/ekor. Pemanenan dilakukan dengan cara membuka *outlet* bak pembesaran, hingga air surut dan ikan berkumpul di tengah. Ikan diserok dan ditimbang untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam bak atau krebeng yang dibawa oleh konsumen.

Pembenihan ikan lele mutiara dengan ukuran panen 3 – 5 cm dengan harga jual Rp130,00 menghasilkan penerimaan Rp273.240.000,00 dan keuntungan Rp103.248.390,00, serta R/C ratio sebesar 1,6 dan *payback period* selama 1,9 tahun. Untuk kegiatan pembesaran ikan lele mutiara dengan hasil panen ukuran 125 g/ekor. Harga jual Rp18.000/kg menghasilkan penerimaan Rp233.280.000,00 dan keuntungan Rp50.302.123,00, serta R/C ratio sebesar 1,3 dan *payback period* selama 2,9 tahun.

Kata kunci: ikan lele, pembenihan, pembesaran.