

RINGKASAN

BERLIANA PUTYSINANSARI. Teknik Pembenihan Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus lanceolatus*) di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo. Dosen Pembimbing : Ir. Rahayu Kusdarwati, M.Kes.

Ikan kerapu (*Epinephelus* spp.) merupakan salah satu jenis ikan laut yang populer di dalam dan luar negeri dan memiliki nilai ekonomis tinggi di Asia Tenggara. Salah satu ikan kerapu yang memiliki benih yang baik adalah ikan kerapu cantang. Kerapu cantang merupakan ikan hasil persilangan antara ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dengan ikan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*). Hibridisasi adalah salah satu cara untuk meningkatkan keragaman genetik kerapu dimana karakter-karakter dari tetuanya akan saling bergabung menghasilkan turunan yang tumbuh cepat, tahan terhadap penyakit bahkan perubahan lingkungan yang ekstrim dan bahkan terkadang menghasilkan ikan yang steril. Tujuan praktek kerja lapang ini adalah untuk mempelajari, memahami, mengetahui masalah yang dihadapi dalam pembenihan, dan mengetahui prospek usaha budidaya Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus lanceolatus*).

Kegiatan Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, Desa Pecaron, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo, Jawa Timur pada tanggal 20 Desember 2018 - 20 Januari 2019. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara partisipasi aktif, observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Pembenihan ikan kerapu cantang dimulai dari persiapan bak pemijahan, seleksi induk, pematangan gonad, hibridisasi, penanganan telur, persiapan bak

larva, penetasan dan penebaran telur, perkembangan larva, pemberian pakan, pemeliharaan larva, dan panen.

Sperma kerapu kertang dicampur dengan telur ikan kerapu macan dengan menggunakan bulu ayam. Telur ikan kerapu macan sebanyak $\pm 1.000.000$ telur dicampurkan dengan 1 ml sperma dari ikan kerapu kertang. Kemudian sperma dan telur diaduk merata dan dicampur air sedikit demi sedikit. Setelah diaduk sperma dan telur dibiarkan selama ± 5 menit untuk menyempurnakan proses fertilisasi telur. Penebaran telur dilakukan dengan kepadatan 200.000 telur per bak. Pakan yang diberikan selama pemeliharaan larva hingga menjadi benih yaitu pakan alami *Chlorella*, *Artemia*, Rotifera, udang rebon, dan pakan buatan. Prospek pengembangan usaha budidaya ikan kerapu cantang memberikan peluang yang baik untuk memasarkan benih ikan kerapu cantang dengan berbagai ukuran dan jumlah permintaan pasar tidaklah sulit. Kegiatan budidaya kerapu cantang memiliki permintaan pasar yang tinggi, baik dalam negeri maupun luar negeri.

SUMMARY

BERLIANA PUTYSINANSARI. HATCHERY TECHNIQUES OF CANTANG GROUPER (*Epinephelus fuscoguttatus x Epinephelus lanceolatus*) IN THE BRACKISH AQUACULTURE FISHERIES CENTER SITUBONDO.
Academic advisor : Ir. Rahayu Kusdarwati, M.Kes.

Grouper (*Epinephelus* spp.) is one type of marine fish that is popular in home and abroad and has high economic value in Southeast Asia. One grouper that has good seeds is a grouper. Cantang grouper is a result of a cross between fish tiger grouper (*Epinephelus fuscoguttatus*) and kertang grouper (*Epinephelus lanceolatus*). Hybridization is one way to increase the genetic performance of groupers where characters from their parents will join together to produce derivatives that grow fast, are resistant to disease and even extreme environmental changes and sometimes even produce sterile fish. The purpose of this field work practice is to learn, understand, know the problems faced in hatchery, and find out the business prospects of Cantang grouper cultivation (*Epinephelus fuscoguttatus x Epinephelus lanceolatus*).

This Field Work Practice activity was carried out at the Payau Aquaculture Fisheries Center in Situbondo, Pecaron Village, Panarukan Subdistrict, Situbondo Regency, East Java on December 20, 2018 - January 20 2019. The working method used in this Field Work Practice was a descriptive method with data retrieval includes primary data and secondary data. Data retrieval is done by means of active participation, observation, interviews, and literature.

Hatchery of grouper fish starts from the preparation of spawning tubs, parent selection, gonad maturation, hybridization, handling eggs, larval preparation, egg hatching and stocking, larval development, feeding, larval rearing, and harvesting.

Grouper sperm sperm mixed with tiger grouper fish eggs using chicken feathers. As many as $\pm 1,000,000$ eggs of tiger grouper eggs are mixed with 1 ml of sperm from the grouper fish. Then the sperm and eggs are stirred evenly and mixed with water little by little. After stirring the sperm and eggs are left for ± 5 minutes

to perfect the egg fertilization process. Egg distribution is carried out with a density of 200,000 eggs per tank. Feed given during maintenance of larvae to become seeds, namely natural feed *Chlorella*, *Artemia*, Rotifera, rebon shrimp, and artificial feed. The prospect of developing a grouper abstraction aquaculture provides a good opportunity to market the grouper abstraction with various sizes and market demand is not difficult. Cantang grouper cultivation activities have high market demand, both domestically and abroad.