

RINGKASAN

DWI MIRNASARI. PERKEMBANGAN STADIA AWAL LARVA KERAPU CANTANG *Epinephelus fuscoguttatus* × *Epinephelus lanceolatus* DENGAN PEMBERIAN *Brachionus plicatilis* YANG DIPERKAYA KOMBINASI MINYAK IKAN DAN MINYAK CUMI. Dosen Pembimbing Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si. dan Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP.

Kerapu cantang merupakan kerapu hibrid hasil persilangan antara kerapu macan betina dan kerapu kertang jantan. Salah satu permasalahan dalam pembenihan kerapu secara umum, yaitu perkembangan stadia awal larva kerapu yang lambat. Hal ini disebabkan *Brachionus plicatilis* sebagai pakan alami yang diberikan pada larva kerapu memiliki kandungan *EPA* dan *DHA* yang rendah. Salah satu cara untuk meningkatkan nutrisi tersebut adalah dengan proses pengkayaan menggunakan kombinasi minyak ikan dan minyak cumi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengkayaan *B. plicatilis* dengan kombinasi minyak ikan dan minyak cumi terhadap kecepatan perkembangan larva kerapu cantang dan untuk mengetahui pengaruh pengkayaan *B. plicatilis* dengan kombinasi minyak ikan dan minyak cumi terhadap pertumbuhan panjang mutlak (L) larva kerapu cantang. Penelitian ini menggunakan Uji T dengan dua perlakuan. Perlakuan dalam penelitian ini yaitu pemberian *B. plicatilis* tanpa pengkayaan (P0) dan *B. plicatilis* dengan pengkayaan kombinasi minyak ikan dan minyak cumi (P1) yang diberikan pada larva kerapu cantang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengkayaan *B. plicatilis* dengan kombinasi minyak ikan dan minyak cumi dapat mempercepat perkembangan larva kerapu cantang, khususnya terhadap perkembangan spina dorsalis dan spina ventralis yang terbentuk lebih awal pada hari ke tujuh (D7) dibandingkan larva kerapu cantang dengan pemberian *B. plicatilis* tanpa pengakayaan yang baru terbentuk pada hari kedelapan (D8). Pengkayaan *B. plicatilis* dengan kombinasi minyak ikan dan minyak cumi juga dapat mempercepat pertumbuhan panjang mutlak (L) larva kerapu cantang.

SUMMARY

DWI MIRNASARI. The Early Larval Stage Development of Tiger Grouper x Giant Grouper (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus lanceolatus*) Larvae Given *Brachionus plicatilis* Enriched with Fish and Squid Oil Combination. Academic Advisors Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si. and Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP.

Tiger Grouper x Giant Grouper is a hybrid grouper produced by cross-breeding hybridization between female tiger grouper and male giant grouper. One of the problems found during the larval rearing was the low early larval stage development as a result of low nutrient in live feed *Brachionus plicatilis*. One way to cope with that problem was by giving oil emulsions that was rich in EPA and DHA for *B. plicatilis* enrichment.

This research was conducted to observe the effect of *B. plicatilis* enriched with the combination of fish and squid oil, which would be able to accelerate the early larval stage development and absolute length growth (L) of tiger grouper x giant grouper. This research used T test method with two treatments given to the tiger grouper x giant grouper, which were *B. plicatilis* without enrichment (P0) and *B. plicatilis* with fish and squid oil combination enrichment.

The result showed that *B. plicatilis* enrichment using the combination of fish and squid oil could accelerate the development of tiger grouper x giant grouper larvae, especially spinal dorsalis and spina ventralis development that was formed earlier on the seventh day after hatching (D7) compared to tiger grouper x giant grouper larvae given *B. plicatilis* without enrichment, which formed spinal dorsalis and ventralis on the eighth day after hatching (D8). *B. plicatilis* enrichment with fish and squid oil combination could also accelerate the absolute length growth (L) of tiger grouper x giant grouper larvae.