

ABSTRAK

STUDI KANIBALISME DAN PERTUMBUHAN LARVA IKAN GABUS *Channa striata* (BLOCH, 1793) DENGAN PEMBERIAN HORMON ESTRADIOL-17 β DAN SUHU YANG BERBEDA

Oleh

NILUH AYU NUR FITRIAH

Pada proses budi daya ikan gabus masih terdapat kendala dalam hal kanibalisme. Kanibalisme menyumbang kematian pada produksi benih mencapai lebih dari 55% pada ikan gabus. Kanibalisme dapat terjadi karena pengaruh ketidakseragaman ukuran ikan, keterlambatan pemberian pakan, tingginya hormon testosteron, dan suhu lingkungan. Salah satu upaya dalam mengendalikan kanibalisme adalah dengan pemberian hormon estradiol dan memelihara larva gabus pada suhu yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi pengaruh estradiol-17 β , suhu, dan kombinasinya terhadap kanibalisme dan pertumbuhan larva gabus. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap faktorial (RAL-F) dengan 2 taraf dosis estradiol-17 β (30 dan 50 mg/L) dan 3 taraf perlakuan suhu (28-29, 32-33, dan 36-37°C). Larva berusia 14 hari diberi perlakuan selama 45 hari. Hasil yang diperoleh yaitu pemberian dosis estradiol-17 β menghasilkan pengaruh berbeda nyata terhadap total kanibalisme dan kanibalisme tipe-II, sedangkan perlakuan suhu yang berbeda memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap kematian akibat faktor lain dan kadar glukosa larva gabus pada hari ke-45, namun dosis estradiol-17 β dan suhu berbeda belum mampu memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap parameter pertumbuhan panjang mutlak, pertumbuhan bobot mutlak, dan laju pertumbuhan spesifik.

Kata kunci: estradiol-17 β , gabus, kanibalisme, pertumbuhan, suhu.

ABSTRACT

THE STUDY OF CANNIBALISM AND GROWTH OF SNAKEHEAD FISH *Channa striata* (BLOCH, 1793) LARVAE WITH 17 β -ESTRADIOL HORMONE ADDITION AND DIFFERENT TEMPERATURES TREATMENT

By

NILUH AYU NUR FITRIAH

In the snakehead cultivation process, there are still obstacles in terms of cannibalism. Cannibalism contributes to mortality in fry production reaching more than 55% in snakehead. Cannibalism can occur due to the influence of non-uniformity in fish size, delay in feeding, high testosterone, and environmental temperature. One of the strategies to control cannibalism is by addition estradiol hormone and keeping snakehead larvae at the right temperature. The purpose of this study was to evaluate the effect of 17 β -estradiol, temperature, and its combination on cannibalism and growth of snakehead larvae. This study used a factorial completely randomized design (FCRD) with 17 β -estradiol doses (30 and 50 mg/L) and temperatures (28-29, 32-33, and 36-37°C) as factors. Snakehead larvae of 14 days old were treated for 45 days. The results obtained were 17 β -estradiol doses that had significantly different effects on total cannibalism, type-II cannibalism, and glucose levels on day of 45, while different temperature treatments had significantly different effects on mortality due to other factors of snakehead larvae, but 17 β -estradiol doses and different temperatures were not given significantly different effect on absolute length growth parameters, weight growth absolute, and specific growth rates.

Keywords: 17 β -estradiol, cannibalism, growth, snakehead, temperature.