

**PENGARUH PADAT TEBAR YANG BERBEDA TERHADAP
KELANGSUNGAN HIDUP IKAN KERAPU CANTANG (*Epinephelus*
fuscoguttatus >< *Epinephelus lanceolatus*) PADA FASE PENDEDERAN
DENGAN SISTEM RECIRCULATING AQUACULTURE SYSTEM (RAS)**

Oleh
Hasnadhia Kharissa, NIM 2013111005
Program Studi Akuakultur

ABSTRAK

Ikan kerapu cantang merupakan ikan hasil persilangan antara ikan kerapu macan betina dan kerapu kertang jantan sehingga menghasilkan jenis ikan kerapu baru yang memiliki keunggulan pertumbuhan yang cepat dari ikan kerapu macan yang biasanya dibudidayakan masyarakat. Budidaya ikan kerapu cantang menggunakan sistem *Recirculating Aquaculture System* (RAS) belum banyak yang meneliti khususnya dalam bidang padat tebar yang optimal, sehingga kendala yang sering terjadi dalam proses budidaya ikan terdapat pada tingkat kelangsungan hidup yang masih sangat rendah. Oleh karena itu, diperlukan manajemen pendederas dengan memperhatikan padat tebar. Tujuan penelitian ini adalah menguji pengaruh padat tebar yang berbeda dan padat tebar yang optimal terhadap kelangsungan hidup ikan kerapu cantang yang dibudidayakan menggunakan sistem RAS. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan terdiri dari : P1 (2.000 ekor/8 ton), P2 (2.300 ekor/8 ton), dan P3 (2.500 ekor/8 ton). Penelitian ini dilakukan selama 30 hari. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan ANOVA *One Way*. Hasil analisis ANOVA *One Way* menunjukkan bahwa padat tebar yang berbeda terhadap tingkat kelangsungan hidup ikan kerapu cantang tidak berpengaruh signifikan yang dibuktikan dengan nilai F hitung < F tabel yaitu 5% dan 1% dengan nilai signifikan $0,101 > 0,05$. Selain itu, hasil pengukuran kualitas air selama penelitian secara keseluruhan masih berada dalam kondisi yang baik dan tidak melebihi nilai standar.

Kata kunci : Padat Tebar, Kelangsungan Hidup, Ikan Kerapu Cantang, RAS

**EFFECT OF DIFFERENT STOCKING DENSITY ON THE SURVIVAL OF
CANTANG GROUPER (*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus
lanceolatus*) IN THE NURSERY PHASE WITH A RECIRCULATING
AQUACULTURE SYSTEM (RAS)**

By

Hasnadhia Kharissa, NIM 2013111005

Aquaculture Study Program

ABSTRACT

Cantang grouper is a fish that is the result of a cross between a female tiger grouper and a male kertang grouper so that it produces a new type of grouper fish that has the advantage of rapid growth from tiger grouper fish that are usually cultivated by the community. Grouper cultivation using the Recirculating Aquaculture System (RAS) system has not been researched much, especially in the field of optimal stocking density, so that the obstacles that often occur in the fish farming process are still at a very low survival rate. Therefore, nursery management is needed by paying attention to stocking density. The purpose of this study is to test the influence of different stocking densities and optimal stocking densities on the survival of cantang grouper fish cultivated using the RAS system. The approach used in this study is quantitative descriptive with the Complete Random Design (RAL) method with 3 treatments and 3 replicates. The treatment consisted of: P1 (2,000 heads/8 tons), P2 (2,300 heads/8 tons), and P3 (2,500 heads/8 tons). This research was conducted for 30 days. Data analysis was carried out by normality test, homogeneity test, and ANOVA One Way. The results of the ANOVA One Way analysis showed that different stocking densities on the survival rate of cantang grouper fish had no significant effect as evidenced by the F value of the F calculation $< F$ table of 5% and 1% with significant values of 0.101 > 0.05 . In addition, the results of water quality measurements during the study as a whole are still in good condition and do not exceed the standard value.

Keywords: Stocking Density, Survival, Cantang Grouper, RAS