

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul "*Sintasan dan Kualitas Air Pemeliharaan Larva Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) Yang Dipelihara Dengan Green Water System*". Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) merupakan ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Namun, produksi ikan kakap putih masih belum mampu mencukupi kebutuhan pasar yang sangat tinggi. Hal ini dapat disebabkan karena ketersediaan benih yang terbatas. Salah satu metode yang dilakukan untuk meningkatkan keberhasilan pembenihan ikan kakap putih adalah dengan menggunakan *Green Water System* dimana budidaya dilakukan dengan penambahan fitoplankton dalam air untuk memelihara larva ikan. Salah satu yang menggunakan metode ini adalah BPBAP Situbondo. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui persentase sintasan dan kualitas air pemeliharaan larva ikan yang dipelihara dengan metode *green water system*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, dengan mengumpulkan data primer dan sekunder berupa sintasan serta kualitas air pemeliharaan. Penelitian ini mendapatkan hasil sintasan larva ikan kakap putih sebesar 31%, dan kualitas air pemeliharaan seperti suhu sebesar 28 – 30 °C, pH sebesar 8,06 – 8,21, salinitas sebesar 29 – 31 ppt, DO sebesar 6,04 – 6,8 mg/L, nitrit sebesar 0,001 – 0,035 mg/L serta ammonia sebesar 0,006 – 0,150 mg/L. Hasil sintasan yang didapatkan dalam penelitian ini termasuk rendah dengan kualitas air yang lebih stabil dan tidak melebihi batas optimal.

Kata kunci : *Larva kakap putih; green water system; BPBAP Situbondo.*

ABSTRACT

This study entitled “Survival and Water Quality of White Sea Bass (*Lates calcarifer*) Larvae Cultured Using the Green Water System.” The white sea bass (*Lates calcarifer*) is a commercially valuable aquaculture species; however, current production remains insufficient to meet the growing market demand, largely due to the limited availability of high-quality seed. One strategy to enhance hatchery success is the Green Water System, a rearing method involving the addition of phytoplankton to the culture water to support larval development and survival. This method is implemented in several hatchery facilities, including the Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) in Situbondo, Indonesia. The present study aimed to evaluate the survival rate and water quality of *L. calcarifer* larvae reared using the Green Water System. An observational approach was employed, utilizing both primary and secondary data to assess larval survival and water quality parameters. The results indicated a larval survival rate of 31%. Water quality during the rearing period was maintained within the following ranges: temperature 28–30 °C, pH 8.06–8.21, salinity 29–31 ppt, dissolved oxygen (DO) 6.04–6.8 mg/L, nitrite 0.001–0.035 mg/L, and ammonia 0.006–0.150 mg/L. Although these parameters remained within the optimal range for *L. calcarifer* larval culture, the observed survival rate was relatively low.

Keywords : *White sea bass larvae; green water system; BPBAP Situbondo.*