

ABSTRACT

White snapper is a fish that has high economic value and with high nutritional value as a consumption fish. Snapper has *euryhaline* properties that are resistant to changes in salinity so that it has the opportunity to be maintained at low salinity. This study aims to determine the effect of salinity differences and determine the optimum salinity for growth and survival of white snapper fish seeds. The white snapper fish fry used were 5-7 cm in size with a stocking density of 15 fish/ aquarium with a feeding volume of 5% of the fish biomass. This research was conducted from August 9 to September 9, 2023 at the Hatchery and Aquaculture Technology Laboratory, Aquaculture Study Program, Faculty of Agriculture, Malikussaleh University. This study used a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments and 3 replicates. The treatments in this study were treatment A 0 ppt salinity, treatment B 5 ppt salinity, treatment C 10 ppt, treatment D 15 ppt salinity. The best growth of absolute length, absolute weight, SGR, and FCR of white snapper was found in treatment C with a length value of 1.09 cm, weight of 1.48 grams, SGR 1.56%, and FCR 1.90. While the best survival rate was found in treatment D with a value of 48.88%.

Keywords: White snapper, salinity, growth, survival rate

ABSTRAK

Ikan kakap putih merupakan ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan dengan nilai gizi yang tinggi sebagai ikan konsumsi. Ikan kakap putih mempunyai sifat *euryhaline* yaitu tahan terhadap perubahan salinitas sehingga berpeluang untuk dapat dipelihara pada salinitas yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan salinitas dan menentukan salinitas yang optimum untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih. Benih ikan kakap putih yang digunakan dengan ukuran 5-7 cm dengan padat tebar 15 ekor/akuarium dengan volume pemberian pakan 5% dari biomassa ikan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus sampai 9 September 2023 yang bertempat di Laboratorium Hatchery dan Teknologi Budidaya, Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaleh. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini adalah perlakuan A salinitas 0 ppt, perlakuan B salinitas 5 ppt, perlakuan C 10 ppt, perlakuan D salinitas 15 ppt. Pertumbuhan panjang mutlak, bobot mutlak, SGR, dan FCR ikan kakap putih terbaik terdapat pada perlakuan C yaitu dengan nilai panjang 1,09 cm, bobot 1,48 gram, SGR 1,56%, dan FCR 1,90. Sedangkan tingkat kelangsungan hidup yang terbaik terdapat pada perlakuan D dengan nilai 48,88%.

Kata kunci : Ikan Kakap Putih, Salinitas, Pertumbuhan, Kelangsungsan Hidup