

**ANALISIS PENAMBAHAN SENYAWA SULFUR ORGANIK  
KOMERSIAL DENGAN DOSIS YANG BERBEDA PADA LAJU  
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP IKAN KAKAP PUTIH  
(*Lates calcarifer*)**

**Oleh**

**Putu Desi Kusuma Wulandari, NIM 2113111001**

**Program Studi Akuakultur**

**ABSTRAK**

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) adalah jenis ikan karnivora yang bersifat *euryhaline*. Fase pendederan sering menjadi masalah pokok dalam pengembangan budidaya ini. Pada tahapan ini, beberapa kendala umum yang sering ditemui meliputi kondisi ikan yang rentan stress, sisa pakan yang dapat menurunkan kualitas air, tingginya padat tebar, adanya serangan penyakit, dan rendahnya kualitas pakan yang dapat menyebabkan ikan kakap putih kekurangan nutrisi yang berujung pada kematian. Solusi yang dapat diterapkan adalah dengan memberikan tambahan senyawa sulfur organik komersial pada pakan. Senyawa sulfur organik komersial merupakan kelompok senyawa kimia yang mengandung rantai atom sulfur, secara alami terdapat dalam bawang putih. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali. Perlakuan terdiri dari P0 (kontrol), P1 (Penambahan senyawa sulfur organik komersial dengan dosis 1 ml/kg), P2 (Penambahan senyawa sulfur organik komersial dengan dosis 3 ml/kg), dan P3 (Penambahan senyawa sulfur organik komersial dengan dosis 5 ml/kg). Penelitian ini dilakukan selama 25 hari. Metode analisis yang digunakan adalah *One Way ANOVA* dengan uji Tukey sebagai uji lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan kakap putih (*L. calcarifer*) yang diberi penambahan senyawa sulfur organik komersial pada pakan pada perlakuan P1 (Penambahan senyawa sulfur organik komersial dengan dosis 1 ml/kg) menghasilkan laju pertumbuhan terbaik dilihat dari pertumbuhan panjang mutlak sebesar 5,79 cm, pertumbuhan bobot mutlak sebesar 4,96 gram, dan *specific growth rate* sebesar 0,19%. Namun, tidak berpengaruh nyata terhadap *survival rate*.

Kata kunci: Ikan kakap putih, Senyawa sulfur organik komersial, Laju pertumbuhan, Kelangsungan hidup

**ANALYSIS OF THE ADDITION OF COMMERCIAL ORGANIC SULFUR  
COMPOUNDS AT DIFFERENT DOSES ON THE GROWTH RATE AND  
SURVIVAL RATE OF WHITE SNAPPER (*Lates calcarifer*)**

**By**

**Putu Desi Kusuma Wulandari, NIM 2113111001**

***Aquaculture Study Program***

**ABSTRACT**

White snapper (*Lates calcarifer*) is a euryhaline carnivorous fish species. The nursery phase often poses a major challenge in its aquaculture development. Common issues at this stage include stress-prone fry, feed residues that degrade water quality, high stocking densities, disease outbreaks, and low feed quality, which can lead to nutrient deficiencies and mortality. A potential solution is supplementing feed with commercial organic sulfur compounds. These compounds are chemical groups containing sulfur atom chains and naturally occur in garlic. This research uses an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD), consisting of 4 treatments and repeated 3 times. The treatments consisted of P0 (Control), P1 (Commercial organic sulfur compounds at 1 ml/kg), P2 (Commercial organic sulfur compounds at 3 ml/kg), P3 (Commercial organic sulfur compounds at 5 ml/kg). The experiment was conducted over 25 days. Data analysis was performed using One Way ANOVA with Tukey's post-hoc test. The results showed that white snapper (*L. calcarifer*) fed with P1 (1 ml/kg organic sulfur compound supplementation) exhibited the best growth performance with absolute length growth (5.79 cm), absolute weight growth (4.96 g), specific growth rate (0,19%). However, the supplementation had no significant effect on survival rate.

**Keywords:** White snapper, Commercial organic sulfur, Growth rate, Survival rate