

## ABSTRAK

### **Elvida Usman (Dibimbing Oleh: Rita Rostika dan Fittrie Meyllianawaty Pratiwy). Pemberian Minyak Ikan Sebagai Asam Lemak Omega-3 Pada Ikan Lele (*Clarias SP.*) Bioflok**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dosis minyak ikan yang tepat agar memberikan pengaruh Omega-3 pada ikan lele (*Clarias Sp.*) Bioflok Penelitian dilaksanakan pada bulan September dan Oktober 2021 di *Green House* Ciparanje Universitas Padjadjaran. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri atas empat perlakuan empat ulangan dengan kadar pemberian minyak ikan yang berbeda yaitu 0% (A) sebagai kontrol, 2% (B), 4% (C), dan 6% (D). Pakan yang diberikan adalah pelet komersil dengan merek dagang Hi-Provite 781. Minyak ikan yang digunakan yaitu minyak ikan cucut. Parameter yang diamati adalah laju pertumbuhan spesifik, efisiensi pemberian pakan, hepatosomatik indeks, kadar lemak yang diketahui dari hasil uji proksimat, kandungan omega-3 (EPA dan DHA), serta kualitas air. Laju pertumbuhan spesifik, efisiensi pemberian pakan, dan hepatosomatik indeks dianalisis dengan Uji-F atau Uji ANOVA dengan tingkat kepercayaan 95%, sedangkan kadar lemak dan kandungan omega-3 dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian minyak ikan pada pakan yang optimum sebanyak 4%, dengan menghasilkan kandungan EPA 36 mg/100 g, dan DHA 148,5 mg/100 g. Pemberian asam lemak omega-3 minimal diberikan sebanyak 2% untuk meningkat pertumbuhan dan kandungan lemak EPA/DHA pada tubuh ikan. Selain itu menghasilkan laju pertumbuhan spesifik tertinggi sebesar 1,73%; efisiensi pemberian pakan tertinggi sebesar 83,39%; hepatosomatik indeks tertinggi sebesar 1,92%; dan kadar lemak sebesar 9,14%. Serta kualitas air yang masih dalam batas yang disarankan dalam budidaya perikanan menggunakan bioflok.

**Kata Kunci:** Ikan Lele, Minyak Ikan, Lemak, Omega-3

## ABSTRACT

**Elvida Usman (Supervised by: Rita Rostika dan Fittrie Meyllianawaty Pratiwy). The Supplementation of Fish Oil as a Source of Omega-3 Fatty Acids for Catfish (*Clarias* sp) Feed in Biofloc System**

This study aims to determine the appropriate dose of fish oil to give the effect of Omega-3 on catfish (*Clarias* Sp.) Biofloc The study was conducted in September and October 2021 at the *Green House* Ciparanje, Padjadjaran University. The method used is an experimental method using a completely randomized design (CRD) consisting of four treatments with four replications with different levels of fish oil administration, namely 0% (A) as control, 2% (B), 4% (C), and 6%. (D). The feed given is commercial pellets with the trademark Hi-Provite 781. Fish oil used is fish oil. Parameters observed were specific growth rate, feeding efficiency, hepatosomatic index, fat content known from the proximate test results, omega-3 content (EPA and DHA), and water quality. Specific growth rate, feeding efficiency, and hepatosomatic index were analyzed by F-test or ANOVA test with 95% confidence level, while fat content and omega-3 content were analyzed descriptively. The results showed that fish oil was given to the optimum feed as much as 4%, resulting in 36 mg/100 g of EPA and 148.5 mg/100 g of DHA. Minimum supply of omega-3 fatty acids given as much as 2% to increase the growth and fat content of EPA/DHA in the fish body. In addition, it produces the highest specific growth rate of 1.73%; the highest feeding efficiency of 83.39%; the highest hepatosomatic index was 1.92%; and fat content of 9.14%. And the water quality is still within the recommended limits in aquaculture using biofloc.

**Keywords:** Catfish, Fish Oils, Fats, Omega-3