

ABSTRAK

PENINGKATAN PERFORMA PERTUMBUHAN IKAN NILA *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) YANG DIBERI SUPLEMEN EKSTRAK *MAGGOT BLACK SOLDIER FLY*

Oleh

M. FAIZ THOYIB RAHAZ

Nila (*Oreochromis niloticus*) adalah salah satu spesies ikan air tawar yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam usaha budi daya. Meningkatnya permintaan ikan nila menuntut percepatan siklus produksi agar benih dapat dipelihara sampai mencapai ukuran konsumsi dalam waktu yang singkat. Namun, pada kenyataannya efisiensi pakan masih menjadi salah satu kendala utama dalam budidaya ikan nila, sehingga diperlukan pengayaan pakan seperti ekstrak maggot yang kaya protein, sekaligus sebagai sumber asam lemak esensial. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengaruh suplemen ekstrak maggot terhadap pertumbuhan benih ikan nila. Metode yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan empat perlakuan: K (tanpa ekstrak), P1 (5 mL/100g pakan), P2 (10 mL/100g pakan), dan P3 (15 mL/100g pakan), masing-masing dengan tiga ulangan. Parameter yang diamati meliputi bobot mutlak, laju pertumbuhan spesifik (SGR), rasio konversi pakan (FCR), dan kelangsungan hidup (SR). Hasil menunjukkan bahwa P2 dan P3 memberikan pertumbuhan dan efisiensi pakan terbaik, sedangkan SR tidak berbeda nyata antar perlakuan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah suplemen ekstrak maggot BSF sebanyak 10 mL/100 g pakan direkomendasikan untuk meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila.

Kata kunci: Budi Daya, Ekstrak Maggot, *Oreochromis niloticus*, Pertumbuhan, Suplemen

ABSTRAK

PENINGKATAN PERFORMA PERTUMBUHAN IKAN NILA *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) YANG DIBERI SUPLEMEN EKSTRAK *MAGGOT BLACK SOLDIER FLY*

By

M. FAIZ THOYIB RAHAZ

Tilapia (*Oreochromis niloticus*) is one of the freshwater fish species with great potential for aquaculture development. The increasing demand for tilapia requires accelerated production cycles so that fry can be reared to market size in a shorter period. However, in practice, feed efficiency remains one of the main constraints in tilapia culture; therefore, feed enrichment such as maggot extract, which is rich in protein and essential fatty acids, is needed. This study aimed to evaluate the effects of maggot extract supplementation on the growth of tilapia fry. The method used was a completely randomized design with four treatments: K (without extract), P1 (5 mL/100 g of feed), P2 (10 mL/100 g of feed), and P3 (15 mL/100 g of feed), each with three replicates. Observed parameters included absolute weight gain, specific growth rate (SGR), feed conversion ratio (FCR), and survival rate (SR). The results showed that P2 and P3 provided the best growth and feed efficiency, while SR did not differ significantly among treatments. The conclusion of this study is that BSF maggot extract supplementation at 10 mL per 100 g of feed is recommended to enhance the growth of tilapia fry.

Keywords: Aquaculture, Maggot Extract, *Oreochromis niloticus*, Growth, Supplement