

RINGKASAN

Muhammad Shokhikhul Islam. Potensi Substitusi Tepung Maggot (*Hermetia illucens*) pada Formulasi Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Lele Dumbo (*Clarias sp.*). Dosen Pembimbing Utama Agustono, Ir., M.Kes. dan Dosen Pembimbing Serta Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP.

Produksi perikanan budidaya ikan lele (*Clarias sp.*) mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun. Ikan lele banyak disukai masyarakat karena dagingnya yang gurih dan bergizi tinggi. Salah satu permasalahan dalam pembuatan pakan buatan antara lain adalah sumber protein hewani yang selama ini masih menggunakan tepung ikan sebagai salah satu sumber protein hewani, sehingga perlu dicari alternatif bahan pakan salah satunya dengan cara mensubstitusi tepung ikan dengan tepung maggot pada formulasi pakan buatan.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2018 di belakang gedung B Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga, Surabaya. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan lima perlakuan dan empat ulangan, yaitu P0 (0%), P1 (4%), P2 (6%), P3 (8%) dan P4 (10%). Analisis statistik menggunakan *Analyze Of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan uji Duncan berganda.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pakan yang telah disubstitusi tepung maggot memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap laju pertumbuhan dan laju pertumbuhan spesifik. Substitusi tepung maggot pada formulasi pakan buatan meningkatkan rata – rata laju pertumbuhan lele dumbo sebesar 0,3075 gram/hari. Substitusi tepung maggot pada formulasi pakan buatan meningkatkan rata – rata laju pertumbuhan spesifik lele dumbo sebesar 3,4425 % pada perlakuan P4 dengan substitusi tepung maggot sebanyak 10%. Kelangsungan hidup pada penelitian menunjukkan hasil yang sama 100 % pada tiap perlakuan. Kualitas air diperoleh suhu 25 – 29 °C, pH 6,5 – 7,6, oksigen terlarut 3,42 – 4,66 mg/l dan amoniak 0,5 – 1 mg/l. Berdasarkan penelitian ini pembudidaya disarankan menggunakan tepung maggot sebagai bahan substitusi untuk menggantikan tepung ikan pada formulasi pakan buatan.