

**RINGKASAN**

**ZAKI AHMAD HAKI N. Pengaruh Fermentasi Probiotik *Effective Microorganism 4 (EM-4)* terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) sebagai Bahan Pakan Ikan. Dosen Pembimbing : Agustono, Ir., M.Kes. dan Dr. Widya Paramita L., Ir., M.P.**

Pakan merupakan salah satu faktor terpenting dalam menunjang keberhasilan budidaya. Fungsi utama pakan adalah sebagai penyedia energi bagi aktivitas sel-sel tubuh. Pakan memerlukan biaya berkisar antara 60-70% dari biaya operasional. Bahan pakan yang perlu dimanfaatkan diantaranya berasal dari limbah pertanian yaitu daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*). Nilai nutrisi dari daun ubi jalar cukup tinggi, namun memiliki kandungan protein yang rendah dan serat yang tinggi oleh karena itu perlu dilakukan fermentasi. Fermentasi merupakan proses untuk mengubah suatu substrat menjadi produk tertentu dengan menggunakan bantuan mikroba.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fermentasi probiotik *Effective Microorganism 4 (EM-4)* terhadap kandungan protein kasar dan serat kasar daun ubi jalar. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan enam ulangan. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penambahan probiotik EM-4 0%; 5% dan 10%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil yang berbeda nyata pada kandungan protein kasar, sedangkan pada kandungan serat kasar tidak terdapat perbedaan yang nyata. Perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan P1 dengan rata-rata kandungan protein kasar 27,2801%, sedangkan rata-rata kandungan serat kasar 6,6734%.