

RINGKASAN

NUNUK DEWI FIRDAYANTI. Kandungan Protein Kasar Dan Serat Kasar Kulit Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca* L.) yang Difermentasi Dengan Probiotik Sebagai Bahan Pakan Ikan. Dosen Pembimbing Agustono, Ir., M.Kes dan Dr. Endang Dewi Masithah, Ir.

Upaya untuk mengurangi biaya pakan, sebagian pembudidaya menggunakan bahan pakan alternatif sebagai pengganti bahan pakan ikan. Dalam pemilihan bahan pakan sebaiknya dipertimbangkan sesuai dengan ketentuan bahan pakan yaitu mudah didapat, harganya murah, kandungan nutrisi tinggi dan tidak bersaing dengan manusia (Handjani dan Widodo, 2010). Salah satu contoh bahan pakan alternatif yang dapat dimanfaatkan secara optimal yaitu kulit pisang kepok. Secara umum kandungan gizi kulit pisang terdiri dari mineral, vitamin, karbohidrat, protein, lemak dan lain-lain (Kiptiah dkk., 2018). Kulit pisang kepok masih memiliki kandungan serat kasar yang cukup tinggi yaitu 18,71% dan kandungan protein kasar yang masih rendah sebesar 3,63% (Koni *et al.*, 2006). Prinsip kerja pada proses fermentasi yaitu memecah bahan-bahan yang tidak dapat dicerna seperti selulosa, hemiselulosa menjadi gula sederhana yang mudah dicerna dengan bantuan mikroorganisme (Parakkasi, 1995).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kandungan protein kasar dan penurunan kandungan serat kasar pada kulit pisang kepok yang difermentasi dengan probiotik EM4. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini adalah P0 tidak mendapat perlakuan (kontrol), P1 pemberian probiotik EM4 2%, P2 pemberian probiotik EM4 4%, P3 pemberian probiotik EM4 6% dan P4 pemberian probiotik EM4 8%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian probiotik EM4 selama proses fermentasi tidak memberikan pengaruh ($p>0,05$) terhadap kandungan protein kasar kulit pisang kepok dan dapat memberikan pengaruh ($p<0,05$) terhadap kandungan serat kasar kulit pisang kepok. Hasil protein kasar terbaik didapat pada perlakuan P2 (10,6825%) dan hasil serat kasar terbaik didapat pada perlakuan P2 (16,4600%).