

## RINGKASAN

**WINDA HERVIANA. Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) yang Difermentasi dengan *Trichoderma viride* sebagai Bahan Pakan Alternatif pada Formulasi Pakan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). Dosen Pembimbing Ir. Agustono, M. Kes. dan Tri Nurhajati, M.S., drh.**

Ikan membutuhkan asupan nutrisi yang baik untuk memenuhi pertumbuhannya yang berasal dari pakan ikan yang dikonsumsi. Di dalam budidaya perikanan, biaya untuk pakan adalah sebesar 60-70% dari biaya produksi perikanan, akan tetapi harga pakan saat ini cukup tinggi karena harga bahan pakan yang tinggi pula. Salah satu upaya untuk mengurangi harga pakan yang tinggi adalah dengan menggunakan bahan pakan alternatif, yang biasanya berasal dari limbah. Kulit pisang merupakan salah satu limbah perkebunan yang memiliki potensi menjadi bahan pakan alternatif, tetapi nilai gizinya masih rendah sehingga perlu dilakukan fermentasi untuk dapat memperbaiki nilai gizinya, salah satunya adalah dengan menggunakan kapang *Trichoderma viride* untuk dapat meningkatkan kandungan protein kasar dan menurunkan kandungan serat kasar kulit pisang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kandungan protein kasar dan penurunan kandungan serat kasar kulit pisang setelah difermentasi dengan *Trichoderma viride* serta pemanfaatannya sebagai bahan pakan alternatif pada formulasi pakan ikan mas (*Cyprinus carpio*). Metode penelitian adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang digunakan adalah dosis inokulum kapang *Trichoderma viride* yang berbeda P0 (0%), P1 (3%) P2 (5%) dan P4 (7%) dengan masing-masing ulangan 5 kali. Parameter yang diamati adalah kandungan protein kasar dan serat kasar setelah fermentasi selama 7 hari. Analisis data yang digunakan adalah *Analysis of Variance* (ANOVA) dan untuk mengetahui perlakuan terbaik menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan dengan selang kepercayaan 5%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kandungan protein kasar kulit pisang fermentasi memberikan pengaruh yang nyata ( $p < 0,05$ ) tetapi penurunan kandungan serat kasarnya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Perlakuan terbaik

pada peningkatan kandungan protein kasar adalah P2 (5%). Hasil ini dilanjutkan dengan pemanfaatan tepung kulit pisang fermentasi ke dalam formulasi pakan ikan mas (*Cyprinus carpio*) sebagai bahan pakan alternatif. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pencernaan pakan ikan dengan memanfaatkan tepung kulit pisang fermentasi.