

## RINGKASAN

RETNO WIDIATI W. J 201 92 0756. Pengaruh Perlakuan Amoniasi dan Fermentasi Oleh Kapang *Trichoderma viride* Terhadap Kualitas Limbah Pucuk Tebu. (Di bawah bimbingan Hj. Sriani Hendarko, Triadiati, dan Dewi Kusriani)

Pucuk Tebu cukup potensial sebagai salah satu alternatif sumber bahan pakan kasar bagi ternak. Akan tetapi terdapat beberapa keterbatasan dalam pemanfaatannya sebagai bahan pakan, antara lain rendahnya kandungan protein. Upaya peningkatan nilai gizi dan daya cerna pucuk tebu perlu dilaksanakan, yaitu dengan perlakuan amoniasi sebagai salah satu perlakuan kimiawi, dan perlakuan biologis berupa perlakuan fermentasi dengan menggunakan kapang *T. viride*. Tujuan penelitian ini adalah: mengetahui kemampuan *T. viride* dalam memfermentasikan selulosa menjadi produk yang mempunyai kandungan protein tinggi, mengetahui jumlah protein yang dihasilkan setelah proses fermentasi berlangsung, dan mengetahui pengaruh kadar amoniasi dan lama waktu fermentasi terhadap jumlah protein yang dihasilkan.

Bahan yang digunakan adalah pucuk tebu varietas BZ-48 dan isolat kapang *T. viride*. Penelitian dilakukan dengan 16 kombinasi perlakuan, antara kadar amoniasi dan lama fermentasi. Perlakuan kadar amoniasi yang digunakan adalah 0%, 3%, 6%, dan 9%, sedangkan lama fermentasinya adalah 0, 2, 4, dan 6 minggu. Parameter yang diamati adalah kandungan serat kasar, kandungan protein, dan berat kering pucuk tebu. Penelitian dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap Faktorial. Analisis data dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan amoniasi 9% dan fermentasi 4 minggu mampu menurunkan kandungan serat kasar yaitu sebesar 32,0%; meningkatkan kandungan protein yaitu sebesar 13,7%; dan meningkatkan berat kering pucuk tebu yaitu sebesar 26,39 gram.