

## ABSTRAK

**Ishadi Nugraha 10594 00 521 10.** Optimasi lama waktu fermentasi limbah sayur dengan rumen terhadap kualitas nutrisi pakan ikan nila. Dibimbing oleh **Murni S.Pi.,M.Si** dan **Dr. Abdul. Haris Sambu. S.Pi.,M.Si**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kandungan nutrisi pakan ikan nila dengan lama waktu fermentasi limbah sayur menggunakan cairan rumen.. Metode yang digunakan adalah pertama mengambil isi rumen sapi diambil dari Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Sungguminasa Gowa. Cairan rumen sapi diambil dari isi rumen sapi dengan cara filtrasi (penyaringan dengan kain katun) dibawah kondisi dingin. Cairan rumen hasil filtrasi disentrifuse dengan kecepatan 10.000g selama 10 menit pada suhu 4 °C untuk memisahkan supernatan dari sel-sel dan isi sel mikroba, selanjutnya memotong kasar limbah sayur yang diperoleh dari pedagang di pasar, dan selanjutnya dilakukan fermentasi menggunakan cairan rumen dengan dosis 15 ml, dan disimpan selama waktu fermentasi sesuai perlakuan. Semua bahan disemprot dengan larutan cairan rumen secara merata, selanjutnya dimasukkan dalam wadah plastik. Setelah proses fermentasi selesai, limbah sayur yang telah difermentasi dijemur dan dioven selanjutnya dilakukan analisis proksimat dan pencernaan bahan kering (KCBK), pencernaan bahan organik (KCBO). Pada Penelitian ini terdapat empat perlakuan yaitu 4 hari (perlakuan A), 6 hari (perlakuan B), 8 hari (perlakuan C), dan 10 hari (perlakuan D).

Hasil penelitian yang diperoleh selama penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan cairan rumen dalam proses fermentasi limbah sayur berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap kandungan kadar air, protein kasar, kadar lemak, serat kasar, kadar abu dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) sedangkan pencernaan bahan kering (KCBK) dan pencernaan bahan organik (KCBO) tidak signifikan mempengaruhi.

*Kata Kunci : Fermentasi, Limbah Sayur Cairan Rumen.*