

ABSTRAK

RUSMAWAR RUSMAN, 10594081613 Pengaruh cairan rumen dan lama waktu fermentasi terhadap kadar protein terlarut silase limbah sayur untuk pakan udang vanamei, (dibimbing oleh Murni dan Andi Khaeiriyah)

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kadar protein terlarut limbah sayur hasil inkubasi cairan rumen untuk pakan udang vannamei. Sedangkan kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi kepada para pembudidaya tentang penggunaan cairan rumen yang efektif dalam bentuk silase sebagai upaya peningkatan protein terlarut limbah sayur untuk pakan udang vannamei. Limbah sayuran memiliki nilai gizi rendah yang ditunjukkan dengan kandungan serat kasar tinggi, dengan kadar air yang tinggi pula walaupun (dalam basis kering) kandungan protein kasarnya cukup tinggi, yaitu berkisar antara 15-24 persen. Secara fisik, limbah sayuran mudah busuk karena berkadar air tinggi, namun secara kimiawi mengandung protein, serta vitamin dan mineral relatif tinggi dan dibutuhkan oleh ikan. Tekstur limbah sayuran dengan dinding selnya banyak mengandung serat kasar dengan ikatan ligno-selulosa, dapat mempengaruhi pemanfaatan protein dari material tersebut.

Hasil analisis derajat hidrolisis protein limbah sayur yang diberi perlakuan penambahan enzim cairan rumen dan lama waktu fermentasi yang berbeda cairan rumen memberikan pengaruh signifikan ($p < 0,05$) terhadap derajat hidrolisis protein limbah sayur, tetapi lama waktu fermentasi dan interaksi antara dosis cairan rumen dengan lama waktu tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$). Hasil uji Duncan dosis cairan rumen menunjukkan bahwa derajat hidrolisis dosis 1% nyata lebih tinggi ($p < 0,05$) dibandingkan dosis 2% dan 3%, tetapi pada dosis 3% nyata lebih rendah dibanding 2%.

Kata kunci derajat hidrolisis, limbah sayur, cairan rumen