

## ABSTRAK

**Krisno 10594092215. Aplikasi Cairan Rumen Dan Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Dan Sintasan Juvenil Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Di Wadah Terkontrol.** Dibimbing oleh Ibu Murni dan Ibu Andi Khaeriyah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan cairan rumen dan probiotik dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan dan sintasan juvenil udang vannamei pada wadah terkontrol. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara acak untuk menjaga agar tidak ada organisme yang terlalu kecil atau besar yang terambil pada saat sampling atau dalam hal ini metode yang digunakan adalah metode deskripsi yakni membandingkan antara perlakuan yang satu dengan perlakuan yang lainnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan cairan rumen sapi pada pakan menyebabkan Rasio konversi pakan, Laju pertumbuhan, dan Pertumbuhan mutlak meningkat serta Sintasan pada udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) meningkat. Hal ini disebabkan oleh cairan rumen sapi yang didalamnya terdapat bakteri proteolitik yang dapat menghasilkan enzim protease yang merombak protein pakan menjadi asam amino sehingga mudah dicerna oleh udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) yang memacu pertumbuhan dan bakteri amilolitik menghasilkan enzim amilase dimana enzim ini dapat merombak karbohidrat menjadi glukosa sehingga mudah dicerna dengan baik oleh udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) yang memacu penambahan berat rata-rata udang vannamei tiap 10 harinya atau sampling.

Didalam penelitian ini disarankan untuk menambahkan rumen sapi yang terdapat bakteri proteolitik dan amilolitik yang menghasilkan enzim protease dan amilase dalam penggunaan pakannya sehingga laju pertumbuhan dan sintasanya dapat tetap terjaga.

Kata kunci : *Rumen Dan Probiotik, Udang Vannamei, Laju Pertumbuhan, Sintasan, Rasio Konversi Pakan Serta Enzim*