## **ABSTRAK**

Aprianto 105941100916. Pengaruh Penambahan Tepung Sargassum sp. terfementasi pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan udang vaname (Lithopenaeus Vannamei). Dibimbing oleh Dr. Hamsah, S.Pi., M.Si. dan Dr.Rahmi, S.Pi., M.Si.

Rumput laut coklat Sargassum sp. merupakan salah satu dari jenis rumput laut yang dapat digunakan sebagai feed supplement dan memiliki karbohidrat yang tinggi. Penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh penambahan tepung rumput coklat (Sargassum sp.) terfermentasi dalam pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan udang vaname (Lithopenaeus Vannamei). Variabel yang dikaji meliputi analisis proksimat pakan, pertumbuhan mutlak (GR), laju pertumbuhan spesifik (SGR), kelangsungan hidup (SR) dan kualitas air. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dosis penambahan tepung rumput coklat (Sargassum sp.) terfermentasi yang berbeda dan 3 ulangan yaitu perlakuan A (0%), B (3%), C (4%) dan D (5%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung rumput coklat (Sargassum sp.) terfermentasi dalam pakan memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap GR, SGR, dan SR. Perlakuan terbaik didapatkan pada perlakuan C (4%) menunjukkan peningkatan protein sebesar 46,35%, dan GR sebesar 1,55  $\pm$  0,02%. SGR sebesar 11,64 ± 0,66%/hari untuk setiap perlakuan. Kondisi kualitas air selama penelitian berada dalam kisaran yang layak untuk kehidupan udang vaname (Lithopenaeus Vannamei). Kesimpulan dari penelitian ini adalah penambahan konsentrasi tepung rumput coklat (Sargassum sp.) terfermentasi dalam pakan mempengaruhi nilai pertumbuhan mutlak (GR), laju pertumbuhan spesifik (SGR) dan tidak mempengaruhi kelangsungan hidup (SR) dari udang vaname (Lithopenaeus Vannamei).

Kata kunci: udang vaname; analisis proksimat; Pertumbuhan; Sargassum sp.