

## RINGKASAN

**IMAM SYEHFUDIN. NPM 0317012321.** Penggunaan Pakan Mikrokapsul Yang Diperkaya Dengan Ekstrak Buah Nanas (*Ananas cosmosus*) Terhadap Pertumbuhan Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*). (Pembimbing : Hayati Soeprapto dan M. Bahrus Syakirin).

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas unggulan perikanan budidaya Indonesia. Menurut Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (2014) produksi udang vannamei di Indonesia dari tahun 2010-2014 terus meningkat dengan kenaikan rata-rata sebesar 20,49%. Salah satu keunggulan udang vannamei adalah harga jual tinggi, mudah dibudidayakan dan tahan terhadap penyakit.

Pakan merupakan faktor yang sangat penting dalam budidaya perikanan karena menyerap 60-70% dari total biaya produksi budidaya. Namun yang menjadi masalah sekarang adalah harga pakan yang mahal, sementara harga ikan hasil budidaya relatif stabil. Mikrokapsul adalah pakan bagi larva ikan dan udang. Pemeliharaan benih udang, selama ini masih menggunakan pakan komersial (buatan pabrik) yang harganya cenderung mahal, padahal pakan tersebut sebenarnya dapat dibuat dari bahan baku lokal, yang mudah didapat dan murah harganya, antara lain telur bebek dan ikan layur (*Trichiurus sp.*). Oleh karena telah dilakukan rekayasa teknologi yang dapat memanfaatkan bahan-bahan tersebut ( Hayati Soeprapto, 2010).

Tujuan penelitian mengetahui pengaruh penggunaan pakan mikrokapsul yang diperkaya dengan ekstrak buah nanas terhadap pertumbuhan udang vannamei dan Mengetahui dosis terbaik pada pemberian ekstrak buah nanas yang berpengaruh terhadap pertumbuhan udang vannamei.

Metode penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan 3 ulangan. Adapun perlakuan yang digunakan yaitu: A, (Mikrokapsul 100 gr), B (pemberian ekstrak nanas dengan dosis 0,2 ml/100 gr mikrokapsul), C (pemberian ekstrak nanas dengan dosis 0,4 ml/100 gr mikrokapsul), D (pemberian ekstrak nanas dengan dosis 0,6 ml/100 gr mikrokapsul). Hasil Penelitian menunjukkan rata-rata pertumbuhan tertinggi diperoleh pada perlakuan B dengan dosis 0,2 ml/100 gr mikrokapsul, penambahan biomassa mencapai 4,70 gram. Sedangkan pertumbuhan terendah diperoleh pada perlakuan A pakan tanpa penambahan ekstrak nanas yang menghasilkan rerata pertumbuhan 2,23 gram. Hasil analisis ragam terhadap pertumbuhan biomassa udang vanamei diketahui bahwa nilai F hitung lebih besar dari F tabel 1% dan 5%. Kisaran suhu air selama penelitian antara 28 - 30 °C, pH air berkisar 7,7, dan salinitas air selama penelitian antara 29 – 30 ppt.