

RINGKASAN

PENAMBAHAN AIR KELAPA MUDA TERHADAP PERTUMBUHAN *Thalassiosira* sp DAN PERKEMBANGAN LARVA UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*)

Oleh

Bagus Sanjaya

Dibawah Bimbingan

Dr. Nur Indariyanti, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I

Dian Febriani, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II

Perkembangan panti benih (*hatchery*) semakin meningkat dalam rangka pemenuhan kebutuhan benih udang vaname untuk usaha budidaya. Sejalan dengan itu, maka proses produksi pakan alami sebagai sumber nutrisi utama bagi larva udang. Hal ini karena larva udang memerlukan nutrisi dari luar setelah cadangan makanan kuning telur habis. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memperkuat penyelesaian masalah yang ada dalam kultur pakan alami akibat menggunakan bibit kultur yang memiliki umur tua sehingga memiliki kemampuan yang lambat dalam penyerapan nutrisi yang ada. Sehingga penelitian difokuskan pada peningkatan kelimpahan sel *Thalassiosira* sp menggunakan pupuk alami air kelapa untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan larva udang vaname. Rencana penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kali ulangan dengan penggunaan dosis air kelapa muda 0 ml, 10 ml, 20 ml, dan 30 ml. Untuk mengetahui nilai rata rata jumlah sel yang kemudian diuji lanjutan menggunakan uji Duncan untuk mengetahui secara pasti perlakuan mana yang berpengaruh secara nyata terhadap hasil kultur. Selain itu, investigasi terhadap bagaimana faktor-faktor eksternal, yang mungkin mencerminkan kondisi lingkungan juga menjadi fokus penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan dosis 0 ml memiliki rata-rata kepadatan 573.000 sel/ml, dosis 10 ml dengan rata-rata 586.000 sel/ml, dosis 20 ml memiliki rata-rata kepadatan 565.000 sel/ml, dan dosis 30 ml memiliki rata rata kepadatan 546.000 sel/ml. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dosis paling baik yang memberikan pengaruh nyata terhadap perkembangan larva udang vaname dimana pada dosis 10 ml perkembangan larva udang vaname mencapai stadia mysis 1.

Kata kunci: udang vaname, *thalassiosira* sp, air kelapa muda, pertumbuhan.