

ABSTRAK

Sahruni.105941100919. Toksisitas Paparan *Total Ammonia Nitrogen* (TAN) yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Dibimbing oleh Andi Chadijah dan Akmaluddin.

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas perikanan laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi baik dipasar domestik maupun global, dimana 77 % diantaranya diproduksi oleh negara-negara Asia termasuk Indonesia. Budidaya udang vaname mempunyai beberapa masalah tetapi salah satu yang menonjol diantaranya tingkat amonia yang merupakan salah satu senyawa nitrogen anorganik yang paling berbahaya bagi udang dalam budidaya (lainnya adalah nitrit). amonia diperairan terdapat dalam bentuk amonia (NH_3) dan amonium yang disebut sebagai *Total Ammonia Nitrogen* (TAN). TAN berasal dari sisa metabolisme organisme (feses), bahan organik, sisa pakan, dan bangkai organisme maupun mikroorganisme dalam perairan. Senyawa amonia yang toksik bagi organisme perairan yaitu NH_3 . Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat paparan toksisitas pada TAN yang berbeda terhadap pertumbuhan dan sintasan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu rancangan percobaan dalam bentuk Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 kali perlakuan 3 kali ulangan. Adapun yang diuji adalah perlakuan A (kontrol), perlakuan B (30mg/L), perlakuan C (40mg/L) dan perlakuan D (50mg/L). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian larutan TAN (*Total ammonia nitrogen*) tidak berbeda nyata terhadap pertumbuhan bobot mutlak pada perlakuan A (kontrol), B (30 mg/L), C (40 mg/L) dan D (50 mg/L) sedangkan sintasan udang vaname berbeda nyata pada perlakuan A (kontrol) sebesar 96.67% dan perlakuan dengan pemberian larutan yang berbeda berpengaruh pada beberapa parameter kualitas air diantaranya DO, amonia dan nitrit

Kata Kunci : Kualitas air, pertumbuhan, sintasan, toksisitas , udang vaname.