

ABSTRAK

Probiotik digunakan sebagai bahan campuran pakan untuk meningkatkan pencernaan pada udang. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penambahan probiotik pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan udang vaname (*Litopenaues vannamei*). Variabel yang dikaji meliputi pertumbuhan mutlak, Laju Pertumbuhan Harian, Ratio Konverti Pakan dan kualitas air. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan informasi pertumbuhan dan sintasan udang vaname dalam upaya meningkatkan penggunaan probiotik dalam pakan untuk meningkatkan produksi udang vaname. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dengan masing masing 3 ulangan. A (kontrol) B (0,5 gram) C (1,0 gram) dan perlakuan D (1,5 gram). Metode pencampuran probiotik pada pada pakan yaitu dengan cara probiotik dicampurkan air tawar sebanyak 1 liter kemudian diberi aerasi selama 3 jam kemudian dicampurkan ke dalam pakan komersil lalu diberikan kepada udang, pemberian pakan dilakukan 6 kali sehari sebanyak 3% dari bobot udang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian probiotik pada pakan dengan dosis yang berbeda berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertumbuhan tetapi tidak berbeda nyata pada sintasan udang vaname. Bobot setelah pemeliharaan 40 hari masing-masing diperoleh pada perlakuan D dengan hasil sebanyak 4,98 gram 1,74 kali lebih baik dari kontrol, perlakuan C dengan berat mutlak 3,67 gram 1,28 kali lebih baik dari kontrol, perlakuan B dengan berat mutlak 3,48 gram, 1,21 kali lebih baik dari kontro sedangkan pada perlakuan A (kontrol) denngan hasil 2,86 gram. Sintasan tertinggi diperoleh pada perlakuan D dengan hasil 94,44% kemudian perlakuan C 91,67% perlakuan B 88,89% dan hasil terendah diperoleh pada perlakuan A yaitu 86,11%. Hal ini karena adanya penambahan probiotik pada pakan sehingga meningkatkan pertumbuhan.

Kata kunci: *Litopenaues vannamei*, pertumbuhan, sintasan, udang vaname, probiotik, *Bacillus*