

PENINGKATAN PERTUMBUHAN *Daphnia* sp. MENGGUNAKAN MEDIA KOTORAN AYAM YANG DICAMPUR DEDAK PADI DENGAN KONSENTRASI BERBEDA

ABSTRAK

**Oleh
Putri Dara Yunda**

Daphnia sp. merupakan salah satu jenis zooplankton dari ordo Cladocera yang sering dikenal sebagai kutu air karena kemiripan bentuk dan cara bergerak yang menyerupai seekor kutu. *Daphnia* sp. berpotensi untuk dijadikan pakan alami bagi benih atau larva ikan karena memiliki siklus hidup yang relatif singkat, mudah dikultur dan kandungan gizinya yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan populasi dan laju pertumbuhan *Daphnia* sp. pada media kotoran ayam yang dicampur dedak padi dengan konsentrasi berbeda. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Akuatik Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung pada bulan Desember 2014. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan, yaitu : P1 sebagai kontrol (kotoran ayam 100%), P2 (dedak padi 100%), P3 (kotoran ayam 75% + dedak padi 25%), P4 (kotoran ayam 50% + dedak padi 50%), dan P5 (kotoran ayam 25% + dedak padi 75%) dengan pengulangan sebanyak 4 kali pada tiap perlakuan. Parameter yang diamati adalah kepadatan populasi, laju pertumbuhan populasi spesifik, dan kualitas air. Data diolah dengan analisis sidik ragam (ANOVA) dan apabila diperoleh hasil yang berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepadatan populasi *Daphnia* sp. pada pemberian kotoran ayam 75 % + dedak padi 25 % tertinggi yaitu 970 ind/L, sedangkan kepadatan populasi terendah dengan pemberian dedak padi 100 % yaitu 730 ind/l. Media kultur terbaik adalah campuran antara kotoran ayam 75% + dedak padi 25% dengan laju pertumbuhan tertinggi *Daphnia* sp. yaitu 43,11%/hari.

Kata kunci : *Daphnia* sp., Dedak padi, Kepadatan populasi, Kotoran ayam.