

ABSTRAK

Daphnia magna digunakan sebagai sumber pakan alami bagi benih ikan karena memiliki beberapa keunggulan yaitu kandungan nutrisi yang tinggi, ukuranya sesuai dengan bukaan mulut ikan, dan benih. Penyediaan *Daphnia* yang digunakan sebagai pakan alami dapat dilakukan melalui kegiatan kultur, baik secara masal maupun semi masal. Metode kultur *Daphnia magna* yang sering digunakan yaitu metode pemupukan. Objek pada penelitian ini adalah *Daphnia magna*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelimpahan *Daphnia magna* yang diberi pupuk kotoran ayam petelur serta mengetahui dosis pupuk yang terbaik terhadap kelimpahan *Daphnia magna*. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 kali pengulangan (kontrol, 2g/L, 4g/L, 6g/L). Data kuantitatif berupa kelimpahan *Daphnia magna* dianalisis dengan SPSS one way Anova, dan dilanjut uji BNJ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kelimpahan *Daphnia magna* memiliki kisaran rataan $21,6 \pm 1,85^a$ ind/l- $45,9 \pm 1,7^c$ ind/l dan menunjukkan hasil berbeda nyata ($P < 0,05$). Pemberian pupuk kotoran ayam petelur dengan dosis 2-4 g/l sangat dianjurkan untuk budidaya *Daphnia magna*.

Kata Kunci : Kelimpahan, *Daphnia magna*, Media Kultur

ABSTRACT

Daphnia magna is used as a natural food source for fish seeds because it has several advantages, namely high nutritional content, the size of which is in accordance with the fish's mouth opening, and the seeds. Provision of Daphnia which is used as natural food can be done through culture activities, both mass and semi-mass. The most commonly used *Daphnia magna* culture method is the fertilization method. The object of this research is *Daphnia magna*. The purpose of this study was to determine the abundance of *Daphnia magna* fed by laying hen manure and to determine the best fertilizer dosage for the abundance of *Daphnia magna*. The method used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 4 repetitions (control, 2g / L, 4g / L, 6g / L). Quantitative data in the form of an abundance of *Daphnia magna* were analyzed using SPSS one way Anova, and continued with the LSD test. The results showed that the abundance value of *Daphnia magna* had a mean range of $21,6 \pm 1,85^a$ ind/1 - $45,9 \pm 1,7^c$ and showed significantly different results ($P < 0.05$). Application of layer chicken manure fertilizer at a dose of 2-4 g/l is highly recommended for *Daphnia magna* cultivation

Keywords: Abundance, *Daphnia magna*, Culture Media

