**Indah Purwaningsih**.BDP 2017512002. Pemberian Tepung Azolla Terfermentasi Dalam Pakan Komersial Terhadap Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup, dan Rasio Konvesi Pakan Benih Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) (di bawah bimbingan Sofian, S.Pi., M.Si sebagai pembimbing utama dan Sumantriyadi, S.P., M.Si sebagai pembimbing pendamping.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk megetahui pengaruh pemanfaatan tepung azolla fermentasi terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup dan rasio konversi pakan, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 kali ulangan yaitu Perlakuan P0 (100% Pakan Komersial), Perlakuan P1 (85% Pakan Komersial + 15% Tepung *Azolla microphylla*), Perlakuan P2 (75% Pakan Komersial + 25% Tepung *Azolla microphylla*), Perlakuan P3 (65% Pakan Komersial + 35% Tepung *Azolla microphylla*). Parameter yang diamati yaitu Pertumbuhan bobot mutlak, pertumbuhan panjang mutlak, kelangsungan hidup, rasio konversi pakan, retensi lemak, retensi protein, dan kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan bobot tertinggi terdapat pada Perlakuan P2 (9,19 gram), pertumbuhan panjang tertinggi pada Perlakuan P2 (6,63cm), rata-rata kelangsungan hidup tertinggi pada Perlakuan P2 (100%), Rasio Konversi Pakan terbaik pada Perlakuan P2 (0,94), retensi protein tertinggi pada Perlakuan P2 (49,53%), retensi lemak tertinggi pada Perlakuan P2 (24,99%), dan nilai kualitas air selama pemeliharaan masih berada dalam kisaran optimal.

Kata kunci : Kelangsungan Hidup, Ikan Nila Merah, Pertumbuhan, Rasio Konversi Pakan.