

ABSTRAK

Sex reversal (maskulinisasi) adalah suatu teknik untuk merubah jenis kelamin secara buatan dari ikan nila betina menjadi ikan nila jantan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh lama waktu perendaman larva ikan nila dalam testis sapi terfermentasi yang tepat terhadap maskulinisasi dan kelangsungan hidup. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan meliputi 0 jam, 2 jam, 4 jam, dan 8 jam dan 3 ulangan. Parameter yang diamati yaitu jenis kelamin dan kelangsungan hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama waktu perendaman tidak berbeda nyata terhadap persentase ikan nila jantan, namun berbeda nyata terhadap kelangsungan hidup (akuarium dan keramba). Hasil penelitian menunjukkan persentase ikan nila jantan pada perlakuan 0 jam : 85,80%±1,75; perlakuan 2 jam : 87,30%±2,56; perlakuan 4 jam : 88,63%±2,42; perlakuan 8 jam : 89,50%±1,63. Tingkat kelangsungan hidup di akuarium pada perlakuan 0 jam : 79,67%±1,53; perlakuan 2 jam : 81,33%±1,53; perlakuan 4 jam : 84,33%±1,53; perlakuan 8 jam : 86,67%±1,53. Tingkat kelangsungan hidup di keramba pada perlakuan 0 jam : 79,87%±1,15; perlakuan 2 jam : 80,70%±1,04; perlakuan 4 jam : 83,73%±0,93; perlakuan 8 jam : 84,93%±1,95. Hasil pengukuran kualitas air masih dalam kisaran optimal dalam pemeliharaan ikan nila, yaitu suhu 25,7-28,6°C; pH 6,5-8,3; dan DO 5,8-10 mg/L.

Kata kunci : *Ikan nila, maskulinisasi, testis sapi, fermentasi*

ABSTRACT

Sex reversal (masculinization) is a technique to artificially change the sex of female tilapia to male tilapia. The purpose of the study was to determine the effect of immersion time of tilapia larvae in fermented cow testis on masculinization and survival. The study used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments including 0 hours, 2 hours, 4 hours, and 8 hours and 3 replicates. The parameters observed were sex and survival. The results showed that the length of immersion time was not significantly different on the percentage of male tilapia, but significantly different on survival (aquarium and cage). The results showed the percentage of male tilapia in the 0 hour treatment: $85,80\% \pm 1,75$; 2 hours treatment: $87,30\% \pm 2,56$; 4 hours treatment: $88,63\% \pm 2,42$; 8 hours treatment: $89,50\% \pm 1,63$. Survival rate in the aquarium at 0 hours treatment: $79,67\% \pm 1,53$; 2 hours treatment: $81,33\% \pm 1,53$; 4 hours treatment: $84,33\% \pm 1,53$; 8 hours treatment: $86,67\% \pm 1,53$. The survival rate in cages in the 0 hour treatment: $79,87\% \pm 1,15$; 2 hours treatment: $80,70\% \pm 1,04$; 4 hours treatment: $83,73\% \pm 0,93$; 8 hours treatment: $84,93\% \pm 1,95$. The results of water quality measurements are still within the optimal range in tilapia rearing, namely temperature $25,7-28,6^{\circ}\text{C}$; pH $6,5-8,3$; and DO $5,8-10$ mg/L.

Keywords: *Tilapia*, *masculinisation*, *bovine testicles*, *fermentation*.

