

## ABSTRAK

Kegiatan transportasi benih ikan nila bertujuan memenuhi suplai benih dari lokasi penghasil benih ke lokasi pembesaran. Proses transportasi ini sangat berkaitan dengan jumlah kepadatan yang digunakan sehingga dapat menghasilkan tingkat kelangsungan hidup yang tinggi dan tingkat stres yang rendah yang akan memberikan keuntungan bagi penjual dan pembeli. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh kepadatan terhadap kelangsungan hidup dan kadar glukosa darah serta mengetahui kepadatan yang tepat pada transportasi benih ikan nila sistem tertutup. Benih yang digunakan yaitu dengan panjang rataan  $10.46 \pm 1.15$  cm dan berat rataan  $18.37 \pm 5.57$  g. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan empat perlakuan (kepadatan 4,6,8 dan 10 ekor/liter) dan empat ulangan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan perbedaan kepadatan pada proses transportasi sistem tertutup memberikan pengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup pasca transportasi dan pasca pemeliharaan selama 3 hari pada kepadatan 10 ekor/liter tetapi tidak berpengaruh nyata pada kepadatan 4,6 dan 8 ekor/liter. Kepadatan 8 ekor/liter merupakan perlakuan terbaik dengan nilai kelangsungan hidup pasca transportasi sebesar 100%, nilai kelangsungan hidup pasca pemeliharaan sebesar 98.5% dan rerata kadar glukosa darah sebesar  $95.40 \pm 3.13$  mg/dL.

**Kata kunci :** *Benih ikan nila; transportasi sistem tertutup; kepadatan, kelangsungan hidup, kadar glukosa darah.*

## ABSTRACT

Tilapia juvenile transportation activities are aimed at fulfilling the tilapia juvenile supply from the seed producing location to the rearing location. This transportation process is closely related to the amount of density used so that it can produce a high survival rate and a low stress level that will make profit to sellers and buyers. The purpose of this research was to determine the effect of survival and blood glucose levels and to monitor the proper density in closed system tilapia juvenile transportation. The tilapia juvenile used were  $10.46 \pm 1.15$  cm long and  $18.37 \pm 5.57$  g in weight. This research used a completely randomized design with four treatments (density 4,6,8 and 10 individuals/liter) and four repetitions. The results of this research indicate that the density in the closed system transportation process has a significant effect on the survival of post-transportation and post-maintenance for 3 days at a density of 10 individuals/liter but has no effect on populations of 4.6 and 8 individuals/liter. The density of 8 individuals/liter was the best treatment with post-transport survival of 100%, post-maintenance survival of 98.5% and mean glucose levels of  $95.40 \pm 3.13$  mg / dL.

**Key words:** *Tilapia juvenile; closed system transportation; density; survival rate; blood glucose levels*