

ABSTRAK

NA'IMAMAH, 10594085714, Optimasi Limbah Cair Tahu Dalam Media Kultur Terhadap Pertumbuhan *Tetraselmis* Sp. Di bimbing oleh Ibu ASNI ANWAR, S.Pi.,M.Si dan Ibu MURNI, S.Pi.,M.Si.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Optimasi Limbah Cair Tahu Dalam Media Kultur Terhadap Pertumbuhan *Tetraselmis* Sp.

Penelitian ini dilakukan di laboratorium BPBAP Takalar yang dikultur dalam skala intermedit, pada bulan Juli sampai Agustus 2018. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan. perlakuan yang diberikan adalah berupa perlakuan A dengan dosis 0% (control), dosis 12,5 % (perlakuan B), dosis 15% (perlakuan C), dosis 17,5 % (perlakuan D). berdasarkan hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa pemberian limbah cair tahu dengan dosis berbeda berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap pertumbuhan *Tetraselmis* sp. Pada Penelitian *Tetraselmis* sp. yang digunakan sebanyak 150 ml/L wadah penelitian. Wadah penelitian sebanyak 12 buah dengan kapasitas masing-masing 5 liter. Wadah penelitian diisi air sebanyak 2 liter. Perlakuan yang dicobakan adalah pemberian limbah cair tahu dengan dosis yang berbeda pada *tetraselmis* sp.

Hasil penelitian yang dilakukan selama 13 hari menunjukkan bahwa pertumbuhan dan tingkat kepadatan *Tetraselmis* sp tertinggi terdapat pada perlakuan C (15%) dengan tingkat kepadatan 930.000 sel/ml. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan limbah cair tahu pada *Tetraselmis* sp. dapat meningkatkan pertumbuhan dan kepadatan populasi *Tetraselmis* sp. menjaga kualitas air agar selama penelitian dan pemeliharaan masih dalam keadaan layak untuk menunjang pertumbuhan *Tetraselmis* sp.

Kata kunci: limbah cair tahu, dosis yang berbeda, dan kepadatan tetraselmis sp

ABSTRACT

Na'imamah, 10594085714, optimization of tofu liquid waste in culture media on the growth of tetraselmis sp. giuded by mother Asni Anwar, S.Pi.,M.Si and mother Dr.Murni,S.Pi.,M.Si.

The purpose of this study was to determine the optimization of tofu liquid waste in culture media on the growth of tetraselmis sp.

The research was conducted in the BPBAP Takalar laboratory which was cultured on an intermedit scale, in July to August 2018. The research method used was a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatments and 3 replications. The treatment given was in the form of treatment A with a dose of 0% (control), dose 12,5% (treatment B), dose 15% (treatment C), dose 17,5% (treatment D). Based on the ANOVA test results showed that the administration of tofu liquid waste with different doses significantly ($p < 0,05$) on the growth of tetraselmis sp. in the study of tetraselmis sp. 150 ml/l research container was used. Research containers were 12 pieces with a capacity of liter each. The research container was filled with 2 liters of water. The treatment tried was the administration of tofu liquid waste with diffent doses of tetraselmis sp.

The results of research conducted for 13 days showed that the highest growth and density levels of tetraselmis sp. found in treatment C (15%) with a density level of 930,000 cells/ml. Based on the research that has been done,it can he concludes that the use of tofu wastewater in tetraselmis sp. can increase the growth and population density of tetraselmis sp. maintaning water quality so that during research and maintenance is still in a state of viability to show the growth of tetraselmis sp.

Keywords: Tofu Liquid Waste, Doses, and Density, of Tetraselmis sp.