Jurnal Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati

Vol. 4 No. 1 Maret 2017: hal. 31-38

ISSN : 2338-4344

**Pertumbuhan dan Kandungan Nutrisi *Tetraselmis* sp. dari *Lampung Mangrove Center***

**pada Kultur Skala Laboratorium dengan Pupuk Pro Analis dan Urea yang Berbeda**

**Growth and Nutritional Content of *Tetraselmis* sp. Isolated from Lampung Mangrove Center on**

**Laboratory Scale Culture With Pro Analyze Fertilizer**

**And Different Dose of Urea as Fertilizer**

Lia Setiani Hermawan1, Tugiyono1, Emy Rusyani2, Sri Murwani1,

1Jurusan Biologi FMIPA Universitas Lampung

2Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung

Email: setianilia1994@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis urea yang paling efektif terhadap pertumbuhan dan

kandungan nutrisi *Tetraselmis* sp. dari perairan *Lampung Mangrove Center*. Penelitian dirancang secara

acak lengkap (RAL) dengan pemberian kombinasi pupuk: A (Urea 20 ppm, ZA 30 ppm dan TSP 10

ppm), B (Urea 30 ppm, ZA 30 ppm dan TSP 10 ppm), C (Urea 40 ppm, ZA 30 ppm dan TSP 10 ppm),

dan D (Conwy sebagai kontrol). Parameter yang diamati kepadatan populasi, laju pertumbuhan, waktu

generasi, kandungan protein, lipid dan karbohidrat. Data pertumbuhan dianalisa varians pada α = 5%

dan diuji lanjut dengan uji Tukey’s bila terdapat perbedaan. Data kandungan nutrisi dianalisis secara

deskriptif. Hasil analisis data menunjukkan dosis pupuk urea yang memberikan kepadatan populasi

maksimum, laju perumbuhan tertinggi, dan waktu generasi tercepat, serta kandungan nutrisi terbaik

adalah pupuk urea dengan dosis 40 ppm.

Kata kunci : *Tetraselmis* sp., urea, pertumbuhan, dan nutrisi

**ABSTRACT**

This research aimed to know the most effective dosage from urea to growth and nutritional content of

Tetraselmis sp. in Lampung Mangrove Center. The research is conducted using Completely Randomized

Design with treatment A (Urea 20 ppm, ZA 30 ppm and TSP 10 ppm), B (Urea 30 ppm, ZA 30 ppm and

TSP 10 ppm), C (Urea 40 ppm, ZA 30 ppm and TSP 10 ppm), and D (Conwy as control). Data for growth

obtained will be tested using ANOVA and post-hoc test with α = 5% will be conducted if there are any

significance differences. Nutrition information obtained will be analyzed descriptively. Results of ANOVA

showed significant differences between treatment on its maximum density, specific growth rate and

doubling time. The most effective dosage of alternative farm fertilizer for Tetraselmis sp. growth is 40 ppm

of urea.

Keyword : *Tetraselmis* sp., urea, growth and nutrition