

## ABSTRAK

### PEMANFAATAN NITRAT ANORGANIK PADA FASE EKSPONENSIAL *Tetraselmis sp.*

Oleh

**Dwi Angga Kusuma**

*Tetraselmis sp.* merupakan salah satu mikroalga yang potensial untuk dibudidayakan sebagai pakan alami. *Tetraselmis sp.* dipanen sebagai pakan alami pada fase eksponensial. Kegiatan kultur *Tetraselmis sp.* membutuhkan nutrisi pengkaya untuk menghasilkan densitas yang tinggi dan waktu panen yang cepat. Salah satunya adalah nitrat anorganik ( $\text{NaNO}_3$ ) yang dibutuhkan oleh *Tetraselmis sp.* sebagai sumber nitrogen untuk membentuk protein. Manipulasi kandungan nitrat anorganik ( $\text{NaNO}_3$ ) pada pupuk *Conwy* dapat menyebabkan variasi pada komposisi biokimia *Tetraselmis sp.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengurangan konsentrasi nitrat anorganik terhadap kandungan protein total serta kepadatan *Tetraselmis sp.* pada fase eksponensial. Penelitian dilakukan pada tanggal 1-30 Juli 2014 bertempat di Laboratorium Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan nitrat anorganik terhadap kepadatan, serta kandungan protein total *Tetraselmis sp.* pada fase eksponensial memiliki hubungan yang erat sehingga pada kondisi kekurangan nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ) kandungan protein total *Tetraselmis sp.* tetap tinggi. Berdasarkan Uji t yang diperoleh dari penelitian menunjukkan bahwa pengurangan nitrat anorganik ( $\text{NaNO}_3$ ) pada pupuk *Conwy* belum memberikan pengaruh terhadap kepadatan *Tetraselmis sp.* dan konsentrasi nitrat anorganik pada media kultur.

Kata kunci: *Tetraselmis sp.*, fase eksponensial, manipulasi lingkungan, nitrat anorganik, pupuk *Conwy*