

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 (NaNO_3) yang dibutuhkan oleh *Tetraselmis sp.* sebagai sumber nitrogen untuk membentuk protein. Manipulasi kandungan nitrat anorganik (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 (NO_3^-) kandungan protein total *Tetraselmis sp.* tetap tinggi. Berdasarkan Uji t yang diperoleh dari penelitian menunjukkan bahwa pengurangan nitrat anorganik (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*