

RINGKASAN

ULFI NUFITA SARI. Teknik Kultur *Nannochloropsis oculata* dalam Skala Laboratorium dan Skala Massal di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo Jawa Timur. Dosen Pembimbing Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si.

Pakan alami dalam usaha budidaya pembenihan ikan merupakan faktor yang sangat penting, maka perlu adanya pengetahuan tentang teknik kultur fitoplankton yang baik sehingga dapat mencukupi kebutuhan pakan alami bagi pembenihan ikan dan non ikan. Pakan yang baik akan memberikan asupan nutrisi yang dibutuhkan oleh biota budidaya untuk tumbuh dan berkembang. *Nannochloropsis oculata* merupakan mikroalga berwarna hijau, tidak motil dan memiliki 2 flagel yang salah satu flagel berambut tipis. Selnya berbentuk bulat berukuran sedang dengan diameter 2-4 μm tergantung spesiesnya dengan chloroplast yang memiliki stigma. Selnya bereproduksi membentuk 2-8 sel anak didalam sel induk dan dilepaskan pada lingkungan. Cahaya mempunyai pengaruh langsung dalam proses fotosintesis dan pengaruh tidak langsung melalui pertumbuhan dan perkembangan.

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini yaitu mengetahui teknik kultur *Nannochloropsis oculata* dalam skala laboratorium dan skala massal di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, serta mengetahui kendala yang ada dalam teknik kultur *Nannochloropsis oculata* baik skala laboratorium maupun skala massal di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo Jawa Timur. Kegiatan PKL dilaksanakan pada tanggal 18 Januari hingga 18 Februari 2016. Metode Kerja yang yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pengambilan data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan partisipasi aktif, observasi, wawancara dan studi pustaka.

Kultur *Nannochloropsis oculata* dimulai dari persiapan peralatan dan media kultur, sterilisasi alat dan bahan, pembuatan pupuk dan media, isolasi

inokulan dan kultur. Kultur dimulai dari *petridisk* dilanjutkan ke tabung reaksi kemudian pada *erlenmeyer*. Kultur pada *erlenmeyer* dilanjutkan pada gelas kaca dan *Carboy*. Faktor yang dapat menghambat pertumbuhan kultur skala laboratorium yaitu adanya kontaminan pada media seperti: bakteri, jamur dan protozoa. Sedangkan pada skala massal dipengaruhi oleh adanya kontaminan pada tempat terbuka serta mendung yang menyebabkan tidak adanya cahaya matahari.

