

**RINGKASAN**

**Aditya Dwi Saputra. Keanekaragaman Plankton dan Pola Distribusi Harian pada Kolam Calon Induk Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Instalasi Pembenuhan Udang Gelung Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, Jawa Timur. Dosen Pembimbing Dr. Rr. Juni Triastuti, S.Pi., M.Si.**

Pada umumnya perairan terdiri dari beberapa organisme terdapat organisme yang dapat menjadi parameter kesuburan perairan yaitu plankton. Plankton (fitoplankton dan zooplankton) mempunyai peran yang sangat besar dalam ekosistem perairan, karena sebagai penghasil oksigen dan sumber makanan bagi hewan perairan lainnya. Tujuan pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah mengetahui jenis-jenis plankton dan pola distribusi harian yang ada di tambak udang vannamei Instalasi Pembenuhan Udang Gelung Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, Jawa Timur.

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan di Instalasi Pembenuhan Udang Gelung Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, Jawa Timur pada tanggal 20 Desember 2018 – 21 Januari 2019. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder.

Plankton yang ditemukan pada kolam calon induk Instalasi Pembenuhan Udang Gelung diantaranya *Chlorella* sp., *Nannochloropsis* sp., *Nitzschia* sp., *Gonyaulax* sp., *Oscillatoria* sp., *Coscinodiscus* sp., *Amphora* sp., dan *Anabaena* sp. sedangkan pada tambak pembesaran udang vaname diantaranya *Chlorella* sp., *Skeletonema* sp., *Nitzschia* sp., *Gonyaulax* sp., *Amphora* sp., *Nannochloropsis* sp., *Chaetoceros* sp., *Thalassiosira* sp., *Anabaena* sp., *Coscinodiscus* sp., *Oscillatoria* sp., *Branchionus* sp., dan Copepod nauplius. Bahwa jenis yang melimpah lebih banyak pada tambak pembesaran udang vaname dibandingkan dengan kolam calon induk udang vaname. Hasil penghitungan indeks keanekaragaman pada kolam calon induk 7 adalah 1,57, pada kolam 8 adalah 1,32, pada kolam 10 adalah 1,71, pada kolam 11 adalah 1,58, pada petak A adalah 1,59, pada petak B adalah 1,32, pada petak C adalah 1,62, dan pada petak D 1,6.

Nilai indeks keseragaman pada kolam calon induk dan tambak pembesaran udang vaname mempunyai nilai masing-masing berkisar 0,81 – 0,98 dan 0,77 – 0,99. Nilai indek dominansi pada kolam calon induk dan tambak pembesaran udang vaname masing - masing berkisar 0,61 – 1,39 dan 0,38 – 1. Pola distribusi harian plankton yang berada pada permukaan baik kolam calon induk dan tambak pembesaran udang vaname yaitu *Nitzchia* sp., *Oscillatoria* sp., *Amphora* sp., *Chlorella* sp., *Thallasiosira* sp., *Anabaena* sp., *Nannochloropsis* sp., *Skeletonema* sp., *Chaetoceros* sp., *Gonyaulax* sp., dan *Coscinodiscus* sp. Sedangkan plankton yang berada pada dasar kolam adalah *Branchionus* sp. dan Copepod nauplius.

## SUMMARY

**Aditya Dwi Saputra. Diversity of Plankton and Daily Distribution Patterns on Vaname Shrimp Parent Prospective Ponds (*Litopenaeus vannamei*) in Shrimp Breeding Hatchery Installation Brackish Water Aquaculture Center Situbondo, Jawa Timur. Academic Advisor Dr. Rr. Juni Triastuti, S.Pi., M.Si.**

In general, the waters consist of several organisms, there are organisms that can be parameters of water fertility, namely plankton. Plankton (phytoplankton and zooplankton) have a very large role in aquatic ecosystems, because they produce oxygen and food sources for other aquatic animals. The purpose of this Field Work Practice (PKL) is to know the types of plankton and the daily distribution patterns in vanamei shrimp ponds IPU Gelung BPBAP, Situbondo, Jawa Timur.

Field Work Practice (PKL) is carried out in the Shrimp Breeding Hatchery Installation of Brackish Water Aquaculture Fisheries Center Situbondo, East Java on December 20 2018 - January 21 2019. The working method used in this Field Work Practice is a descriptive method with data collection including primary data and secondary data.

Plankton found in the prospective pond of the Gelung Shrimp Hatchery Installation includes *Chlorella* sp., *Nannochloropsis* sp., *Nitzschia* sp., *Gonyaulax* sp., *Oscillatoria* sp., *Coscinodiscus* sp., *Amphora* sp., and *Anabaena* sp. whereas in vaname shrimp enlargement ponds include; *Chlorella* sp., *Skeletonema* sp., *Nitzschia* sp., *Gonyaulax* sp., *Amphora* sp., *Nannochloropsis* sp., *Chaetoceros* sp., *Thalassiosira* sp., *Anabaena* sp., *Coscinodiscus* sp., *Oscillatoria* sp., *Branchionus* sp., and Copepod nauplius. That there are more abundant species in vaname shrimp enlargement ponds compared to the prospective pond of vaname shrimp. The results of calculating the diversity index in the prospective pool 7 are 1.57, in pond 8 is 1.32, in pond 10 is 1.71, in pond 11 is 1.58, in plot A is 1.59, on plot B is 1.43, in plot C is 1.62, and in plot D 1.6. Uniformity index values in prospective parent ponds and vaname shrimp enlargement ponds have values

ranging from 0.81 to 0.98 dan 0,77 – 0,99. Dominance index values in prospective parent ponds and vaname shrimp enlargement ponds ranged from 0.61 - 1.39 and 0.38 - 1, respectively. The pattern of distribution of plankton days on the surface of both the prospective pond and the vaname shrimp enlargement ponds, namely *Nitzschia* sp., *Oscillatoria* sp., *Amphora* sp., *Chlorella* sp., *Thalassiosira* sp., *Anabaena* sp., *Nannochloropsis* sp., *Skeletonema* sp., *Chaetoceros* sp., *Gonyaulax* sp., and *Coscinodiscus* sp. While the plankton that is at the bottom of the pond is *Branchionus* sp. and Copepod nauplius.