

## RINGKASAN

**SUSANTO. Identifikasi Plankton pada Tambak Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) di PT. Indookor Bangun Desa, Dusun Kuwaru Desa Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul, Propinsi D.I. Yogyakarta. Dosen Pembimbing Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP.**

Pada umumnya faktor pemanfaatan suatu perairan ditentukan oleh tingkat kesuburan perairan yang dapat diukur dengan kelimpahan produsen primer yang terdapat di perairan tersebut. Tujuan pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah mengetahui jenis-jenis plankton yang ada di tambak udang vannamei PT Indookor Bangun Desa, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di PT. Indookor Bangun Desa, Dusun Kuwaru Desa Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul, Propinsi D.I. Yogyakarta. pada tanggal 23 Januari - 23 Februari 2017. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara partisipasi aktif, observasi, wawancara dan studi pustaka.

PT Indookor Bangun Desa didirikan pada tahun 1999, memiliki 20 petak tambak besar (ABCD) dengan luas 3600 m<sup>2</sup> dan 4 petak kecil (NP) dengan luas 1800 m<sup>2</sup>, 3 kolam penampungan (tandon). Kultur plankton dilakukan dengan penambahan pupuk Dolomit 100 kg setiap minggu, ZA 2 kg setiap dua hari dan Kaptan sebanyak 20 kg di pagi dan 50 kg di sore hari. Pengamatan plankton dilakukan pada 6 petakan, terdiri dari Tandon, A1, A5, B2, Np4, Np7 dan Np8. Plankton yang sudah ditemukan berasal dari phylum Chlorophyta (*Chlorella*, *Oocystis*, *Scenedesmus*), Cyanophyta (*Nostoc*, *Oscillatoria*, *Spirulina*), Dinoflagellata (*Alexandrium*), Rotifera (*Lipadella*, *Brancionus*), Artropoda (*Calanoida*), Protozoa (*Zoothamnium*), dan Protista (*Euglena*). Kelimpahan plankton tertinggi pada petak NP4 sebanyak 7200000 individu per liter, sedangkan kelimpahan plankton terendah pada petak tandon. Indeks keragaman ( $H'$ ) berkisar antara 0,14-0,84, indeks kemerataan ( $E$ ) antara 0,18-0,52 dan Indeks dominansi ( $D$ ) antara 0,42-0,95.

## SUMMARY

**SUSANTO. Identification of Plankton on Vanamei Shrimp Farm (*Litopenaeus vannamei*) at PT. Indukor Development Village, Kuwaru Poncosari Village, Srandakan Sub-district, Bantul District, D.I Province Yogyakarta. Lecturer Advisor: Endang Dewi Masithah, Ir., MP.**

In general, the water utilization factor is determined by the measurable rate of water fertility from the abundance of primary producers contained in the water. The purpose of this Field Work Practice is to know the type of plankton in vannamei shrimp farm in PT Indokor Bangun Desa, Daerah Istimewa Yogyakarta.

This Field Work Practice was conducted at PT. Indokor Development Village, Dusun Kuwaru Poncosari Village, Srandakan Sub-district, Bantul District, D.I Province Yogyakarta. On January 23 - February 23, 2017. Methods used in this Field Work Practice is a descriptive method of data collection includes primary data and secondary data. Data were collected by active participation, observation, interview and literature study.

PT Indookor Bangun Desa was established in 1999, has 20 large pools (ABCD) with 3600 m<sup>2</sup> and 4 small plot (NP) of 1800 m<sup>2</sup>, 3 reservoir ponds (tandon). Plankton culture is done by adding 100 kg of Dolomite fertilizer every week, ZA fertilizer 2 kg every two days and Kaptan 20 kg in the morning and 50 kg in the afternoon. Plankton observations were performed on 6 maps, consisting of Tandon, A1, A5, B2, Np4, Np7 and Np8. The plankton have been found to originate from Chlorophyta (*Chlorella*, *Oocystis*, *Scenedesmus*) Phylum, Cyanophyta (*Nostoc*, *Oscillatoria*, *Spirulina*), Dinoflagellata (*Alexandrium*), Rotifera (*Lipadella*, *Brancionus*), Artropoda (*Calanoida*), Protozoa (*Zoothamnium*), and Protista (*Euglena*). The highest plankton abundance contained on the NP4 plot amounted, 7200000 individuals per liter, while the lowest abundance of plankton was in the reservoir plot. The diversity index ( $H'$ ) ranged from 0.14 to 0.84, the slope index (E) between 0.18-0.52 and the Domination Index (D) between 0.42-0.95.