

RINGKASAN

BAGUS KURNIA WICAKSANA. Manajemen Kualitas Air Pada Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Di PT. Surya Windu Kartika, Desa Bomo, Kecamatan Rogojampi, Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Dosen Pembimbing Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr.

Sejak tahun 2001, udang jenis ini telah ditetapkan pemerintah sebagai komoditas unggulan sektor perikanan budidaya di Indonesia. Untuk meningkatkan produksi udang secara maksimal, usaha budidaya udang memerlukan manajemen kualitas air yang bagus, yang mencakup kondisi semua parameter kualitas air tambak sehingga pertumbuhan udang dapat tercapai secara optimum. Diantara semua parameter kualitas air tambak udang, oksigen terlarut (DO) dan derajat keasaman (pH) memegang peranan yang paling penting. Sampai saat ini cara yang digunakan para petambak untuk menjaga kadar DO adalah dengan kincir yang tersebar di dalam tambak dan dijalankan secara terus-menerus sampai masa-masa panen.

Tujuan dari praktik kerja lapang ini adalah untuk mempelajari manajemen kualitas air pada budidaya udang vannamei secara super intensif, mengetahui permasalahan apa saja yang mengganggu kualitas air pada budidaya udang vannamei di PT. Surya Windu Kartika, mempelajari secara langsung tentang teknik dan faktor – faktor yang perlu diperhatikan dalam menjaga kualitas air pada budidaya udang vannamei di PT. Surya Windu Kartika.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di PT. Surya Windu Kartika (SWK) Desa Bomo, Kecamatan Rogojampi, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur mulai tanggal 20 Januari 2014 sampai 15 Februari 2014. 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.

Jenis usaha budidaya udang vannamei ini milik perseorangan. Kegiatan usaha budidaya udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) pada PT. Surya Windu Kartika Unit Bomo B menggunakan sistem budidaya teknologi intensif dengan padat penebaran 85-150 ekor/m² dan menggunakan sistem *semi close system* (sedikit ganti air). Manajemen Kualitas Air pada udang vannamei meliputi : Persiapan Tambak dan Pengisian Air, Penebaran Benur, Pengelolaan Kualitas Air. Pengambilan sampel air dilakukan setiap hari, pada pagi hari pukul 06.00 WIB, siang hari pukul 13.30 WIB, dan malam hari pukul 21.00 WIB. Dengan tujuan untuk mengontrol fisika air, kimia air dan biologi air. Pengontrolan fisika air dan biologi air dilakukan di Bomo unit B, sedangkan kimia air dilakukan di Bomo unit C. Pengontrolan kualitas air meliputi : Salinitas 23–29 ppt , pH 7,8 - 9,3 , Suhu 27° - 29°C, DO 2,43 – 7,49 ppm, kecerahan 9 – 14 cm , dan warna air dari hijau tua hingga coklat tua, yang diamati dua kali sehari. Sedangkan untuk NO₃, NO₂, Alkalinitas, NH₄, PO₄, dan *Total Organic Matter* (TOM) dilakukan selama seminggu sekali. Panen dilakukan pada DOC (*Day Of Culture*) 110.

SUMMARY

BAGUS KURNIA WICAKSANA. Management Of Water Quality At The Cultivation Of Vannamei Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) in PT. Surya Windu Kartika, Bomo Village, Rogojampi District, Banyuwangi, East Java Province. Academic Advisor Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr.

Since 2001, this type of vannamei shrimp has been set by the government as the leading commodity of sector fisheries in Indonesia. To increase the maximum product of vannamei shrimp, the business of vannamei shrimp aquaculture needs to management water quality is good, to includes the condition of all water quality parameters so that growth can be achieved by optimum. Among all at water quality parameters of shrimp, dissolved oxygen (DO) and the degree of acidity (pH) plays the most important role. Until now, the way in which the farmers to keep the levels of DO is the water wheel that is scattered in the pond and run continuously until the harvest periods.

The purpose of this Airy working practices is to study the management of water quality at vannamei shrimp farming in super-intensive, knowing any problems that annoys with the water quality at cultivation of vannamei shrimp in PT. Surya Windu Kartika, learn directly about the techniques and factors to consider in maintaining water quality in the cultivation of vannamei shrimp in PT. Surya Windu Kartika.

The Airy working practices to implemented in PT. Surya Windu Kartika, Bomo Village, Rogojampi District, Banyuwangi, East Java Province, the start from 20 January 2014 until 15 February 2014. The job method used is descriptive with assuming data include primary data and secondary data. The assuming data is done by means of active participation, observation, interviews, and literature study.

Types of businesses the cultivation of shrimp vannamei it belongs to individuals. The cultivation of vannamei shrimp (*litopenaeus vannamei*) in PT.

PRAKTEK KERJA LAPANG MANAJEMEN KUALITAS.. BAGUS KURNIA WICAKSANA

Surya Windu Kartika Bomo B units using the system technology of intensive aquaculture with a stocking density 85-150 tail/m² and using a semi-closed system (a little water exchange). The management of water quality on vannamei shrimps includes: preparation ponds and water filling, stocking benur, management water quality. The water sample done every day, in the morning at 06.00 a.m, daylight at 13.30 p.m, and the evening at 21.00 p.m, With the purpose to control the water physics, water chemistry and biology of water. Controlling water physics and biology of water carried in Bomo B unit, while the water chemistry carried in Bomo C unit. The control of water quality include: Salinity 23-29 ppt, pH 7.8-9.3, temperature 27-29°C, DO 2.43-7.49 ppm, the brightness of 9-14 cm, and the color of water is dark green to dark brown, which is observed twice a day. As for NO₃, NO₂, alkalinity, NH₄, PO₄, and Total Organic Matter (TOM) is carried for once a week. Harvesting is carried on the DOC (Day Of Culture) 110.

