

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas unggulan dalam budidaya perikanan. Hal ini karena selain harganya kompetitif, sistem produksinya juga dapat dilakukan secara masal dengan padat tebar tinggi (Mangampa dan Suwono, 2016). Udang Vaname termasuk hewan akuatik dimana kehidupannya jelas tidak bisa dipisahkan dengan lingkungan perairan dan termasuk jenis udang yang cukup banyak dibudidayakan di Indonesia karena udang ini memiliki banyak keunggulan. Udang Vanamei memiliki keunggulan dalam kegiatan budidaya udang dalam tambak antara lain yaitu responsif terhadap pakan/nafsu makan yang tinggi, lebih tahan terhadap serangan penyakit dan kualitas lingkungan yang buruk pertumbuhan lebih cepat, tingkat kelangsungan hidup tinggi, padat tebar cukup tinggi dan waktu pemeliharaan yang relatif singkat yakni sekitar 90 - 100 hari per siklus (Purnamasari *et al.*, 2017).

Walaupun dinilai sebagai varietas unggul, tetapi harus ada yang dikelola seperti kualitas air, padat tebar dan pemberian pakan. Padat tebar yang tinggi membuat jumlah pakan yang diberikan akan besar. Disamping itu, pakan yang diberikan dan tidak dikonsumsi oleh udang dapat menyebabkan penurunan kualitas air. Karena udang meretensi protein pakan sekitar 16.3 - 40.87 % dan sisanya dibuang dalam bentuk ekskresi residu pakan, serta feses (Hari *et al.*, 2004).

Kualitas air kolam sangat mempengaruhi pertumbuhan biota yang dibudidayakan. Kualitas air yang baik sesuai standar budidaya (SNI. 2016) akan mendukung pertumbuhan yang optimal. Sebaliknya, kualitas air yang buruk dapat menyebabkan stress sehingga berakibat pada pertumbuhan akan terhambat karena menurunnya nafsu makan. Beberapa parameter kualitas air di Tambak PT. Undip Maju meliputi faktor fisika dan kimia yaitu: Suhu, kecerahan, pH, salinitas, oksigen terlarut, nitrit, amonia dan alkalinitas.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini yaitu untuk :

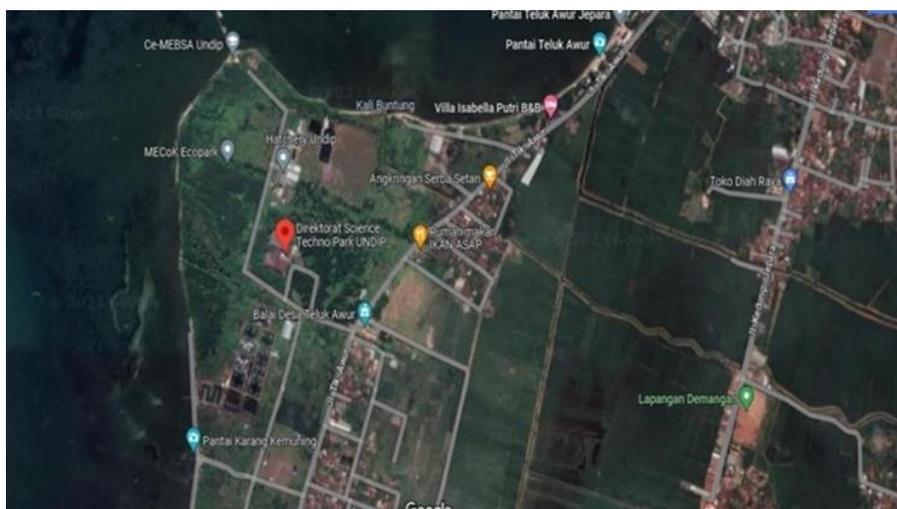
1. Mengetahui dan memahami pengelolaan kualitas air dalam budidaya udang vannamei
2. Mengetahui dan memahami pertumbuhan udang vannamei

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Tambak PT. Undip Maju

PT.Undip Maju bekerja sama dengan Marine Science Techno Park (MSTP) Universitas Diponegoro. Dibangun dengan tujuan untuk kepentingan penelitian pada tahun 2017 dan mulai melakukan kegiatan produksi pada juni 2018. PT. Undip Maju pada awalnya membangun hatchery untuk kegiatan pembenihan udang kemudian berlanjut membuat kolam untuk kegiatan pembesaran udang vannamei.

2.2 Letak Geografis



Gambar 1. Peta Lokasi PT. Undip Maju

Kegiatan praktik dilakukan di PT. Undip Maju yang berada di lingkungan Marine Science Techno Park (MSTP) Universitas Diponegoro yang berlokasi di Teluk Awur, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah. Luas area PT. Undip Maju adalah 5,2 Ha.

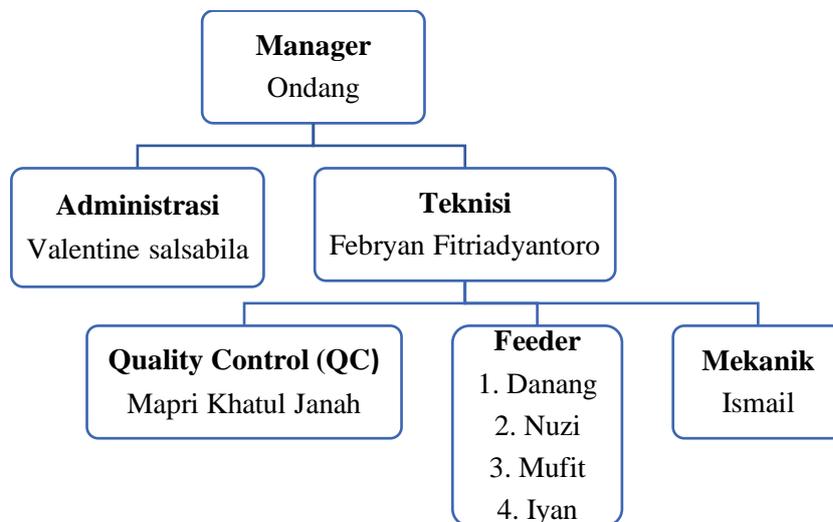
Berikut merupakan batas geografi dari PT. Undip Maju :

Sebelah Utara	: Laut Jawa
Sebelah Selatan	: Taman Mangrove
Sebelah Timur	: Balai Desa Teluk Awur

PT. Undip Maju terletak di tepi Teluk Jawa bagian Utara, lokasi yang strategis dan tersedia jaringan komunikasi serta listrik yang mempermudah perusahaan dalam proses transportasi dan pemasaran. Selain didukung oleh lingkungan dan sumber air yang masih baik. Air untuk kebutuhan budidaya diambil langsung dari laut jawa dan sumur bor.

2.3 Struktur Organisasi PT. Undip Maju

PT. Undip Maju memiliki struktur organisasi yang terdiri dari manager perusahaan dan beberapa operator yang bertugas pada bagian masing - masing.



Gambar 2. Struktur Organisasi PT. Undip Maju