

# 1. PENDAHULUAN

## 1. Latar Belakang

Budidaya Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor di Indonesia (KKP, 2023). Selain itu komoditas udang vaname ini memiliki keunggulan yaitu kandungan protein yang tinggi, asam amino dan kalsium sehingga banyak diminati oleh masyarakat. Menurut Badan Pusat Statistik ditunjukkan dengan meningkatnya produksi budidaya udang vaname pada tahun 2012-2018 kontribusi nilai ekspor udang terhadap nilai ekspor perikanan Indonesia rata-rata mencapai 36,27 % (BPS,2019). Artinya komoditas udang memiliki peranan yang sangat signifikan terhadap kinerja ekspor komoditas perikanan Indonesia.

Budidaya udang vaname (*L. vannamei*) merupakan kegiatan budidaya akuakultur yang banyak dikembangkan di wilayah pesisir Indonesia (Ariadi *et al.*, 2020). Budidaya udang vaname di Indonesia dikembangkan serta dijalankan dengan berbagai teknologi budidaya yang beragam (Ariadi *et al.*, 2019). Tingkat produktivitas panen budidaya udang di Indonesia dari tahun ke tahun ditafsirkan berjalan dinamis untuk tingkat produktifitasnya (Wafi *et al.*, 2020). Tingkat produktifitas panen ini tidak lepas dari kondisi lingkungan budidaya dan teknik budidaya yang digunakan (Ariadi *et al.*, 2019).

Budidaya udang vaname ini terletak di PT. UNDIP Maju merupakan salah satu tambak yang terletak di wilayah pesisir utara Jawa Tengah. Kegiatan budidaya udang vaname di PT. UNDIP Maju Jepara adalah salah satu kegiatan usaha produktif yang banyak dikembangkan. Aspek yang perlu diperhatikan dalam menentukan kesuksesan budidaya udang diantaranya adalah faktor lingkungan atau kualitas air dan faktor teknis yang terkait. Parameter kualitas air merupakan indikator penting yang akan mempengaruhi tingkat produktifitas budidaya udang (Ariadi *et al.*,2019).

Masing-masing jenis tambak memiliki kekurangan dan kelebihan Penggunaan kolam HDPE sebagai sarana budidaya udang memiliki kelebihan diantaranya memudahkan saat proses pemanenan, pakan yang diberikan tidak mudah tercampur ke tanah dan mudah dalam proses monitoring tambak sedangkan kekurangan tambak HDPE yaitu, mudah nya tempat tritip menempel, dan plastik kolam HDPE Ketika setelah hujan saat pemberian pakan akan licin untuk dilalui dan cukup berbahaya. Tambak ini merupakan bentuk lain dari tambak tanah, diberikan penambahan plastik HDPE pada seluruh permukaan tambak hingga pematang. Pembesaran udang perlu didukung oleh beberapa faktor seperti kontruksi tambak sebagai media pada budidaya udang. Salah satunya yaitu tambak plastik *high density polyethylene* (HDPE).

## **1.2. Tujuan**

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui *Average Body Weight* (ABW), *Average Daily Growth* (ADG), *Feed Conversion Ration* (FCR), dan *survival rate* (SR), budidaya udang vannamei di tambak PT. Undip Maju Jepara di kolam *High Density Polyethylene* (HDPE).

## **1.3. Metode Pelaksanaan**

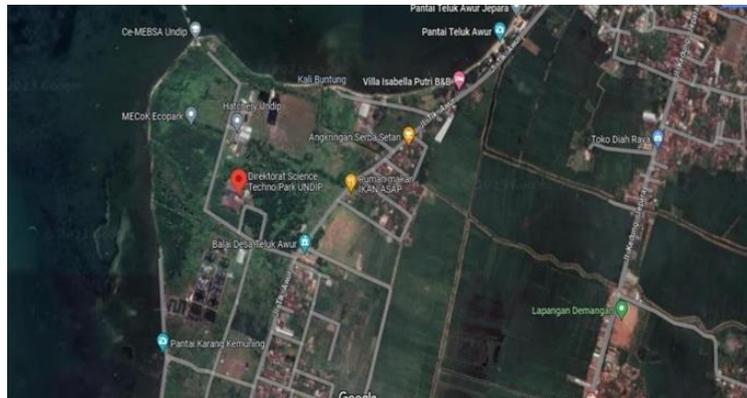
Metode pelaksanaan yang dilakukan selama magang industri adalah sebagai berikut:

1. Mengikuti secara langsung kegiatan budidaya udang vaname di PT. Undip Maju Jepara.
2. Melakukan praktik langsung kaitannya dengan kegiatan yang dilakukan pada budidaya udang vaname
3. Observasi terhadap kegiatan budidaya udang vaname baik berupa wawancara kepada pembimbing lapang, staff pegawai dan pihak pihak lain yang berkompentensi dibidangnya.
4. Melakukan Dokumentasi saat melakukan kegiatan budidaya

## II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

### 2.1. Profil Perusahaan

Kegiatan magang industri ini dilaksanakan selama 110 hari terhitung dari tanggal 4 maret 2024 sampai dengan, tanggal 21 juni 2024 yang berlokasi di PT. Undip Maju Teluk Awur, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah, 59427. Peta lokasi PT.Undip Maju dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 1. Peta lokasi PT. Undip Maju teluk awur.

### 2.2. Tinjauan Umum Lokasi PKL

#### 2.2.1. Sejarah Tambak PT. Undip Maju

Tambak 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 vaname.

#### 2.2.2. Letak Geografis

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
Sebelah Barat	: Laut Jawa

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 dan Perusahaan**

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

#### **2.3.1. Direktur Perusahaan**

Direktur sebagai pemilik perusahaan wajib mengawasi pelaksanaan tugas karyawan dan apabila terjadi kesalahan penyimpangan, harus mengambil langkah- langkah yang diperlukan untuk menindak lanjuti sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati bersama. Direktur bertanggung jawab memimpin dan mengkoordinasikan karyawan masing-masing divisi serta memberikan arahan dan bimbingan pelaksanaan tugas.

#### **2.3.2. Operator Divisi Pengontrolan Tambak (Teknisi)**

Operator memiliki tugas yang sangat penting dalam kelangsungan proses produksi yaitu memastikan semua proses pemeliharaan udang hingga mendapatkan hasil panen yang memuaskan. Apabila terjadi permasalahan dalam pemeliharaan, maka segera di diskusikan dengan direktur perusahaan langsung dan mengambil keputusan bersama-sama untuk mengambil langkah guna meningkatkan hasil produksi dan meminimalisir terjadi permasalahan lainnya.

#### **2.3.3. *Quality Control* (QC)**

QC memiliki tugas yang sangat penting dalam kelangsungan proses produksi yaitu memastikan kualitas air dan biota budidaya selalu dalam kondisi optimal.

#### **2.3.4. Admin Tambak**

Admin tambak bertugas mengurus seluruh administrasi tambak. Mereka mengelola dokumen tambak, melakukan inventarisasi, menyusun jadwal kerja, dan bekerja sama dengan pihak eksternal, contohnya *supplier*. *Supplier* adalah orang-orang yang membeli udang hasil panen, kemudian disalurkan ke berbagai tempat, termasuk pabrik *processing* yang merupakan tempat pengolahan udang hasil panen menjadi produk udang beku.

#### **2.3.5. Anak Kolam (*feeder*)**

*Feeder* yaitu orang yang memberikan pakan pada kolam pemeliharaan. Pada umumnya *feeder* bekerja 24 jam untuk melihat kondisi udang di tambak. *Feeder* biasanya menetap ditambak dengan penyediaan rumah jaga yang diberikan oleh perusahaan sehingga memudahkan dalam pemantauan. *Feeder* bekerja tetap dalam pantauan oleh teknisi, tugas dari *feeder* sendiri harus diketahui oleh teknisi yang melihat dari kondisi udang ditambak.