

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dalam beberapa bahasa lain disebut *Whiteleg Shrimp* (Inggris), *Crevette Pattes Blanches* (Prancis), dan *Camaron Patiblanco* (Spanyol) merupakan salah satu komoditas perikanan unggulan di dunia dan juga memiliki nilai jual tinggi dalam perdagangan internasional. Produktivitas dari komoditas udang vaname dapat mencapai lebih dari 13.600 kg/ha dengan permintaan yang selalu meningkat dikalangan masyarakat (Nurhasanah, *et al.*, 2021).

Peningkatan permintaan udang vaname di dunia, menyebabkan bertambahnya kebutuhan naupli bagi para petambak di Indonesia. Pemanfaatan lahan tambak di Indonesia sebagai penghasil komoditas udang vaname mencapai 6.573.46 ha (Suwoyo, 2018). Sementara padat tebar awal yang direkomendasikan pada skala semi intensif yaitu sebesar 60-100 individu/meter, hal tersebut menunjukkan kebutuhan benih cukup tinggi, sebagian besar petani budidaya udang vaname masih menerapkan sistem intensif yang membutuhkan >100 individu/meter.

Permasalahan yang sering dihadapi bagi para petambak di Indonesia salah satunya yaitu ketersediaan benih berkualitas. Benih berkualitas didapatkan dari hasil pembudidayaan dengan cara yang baik dan benar sesuai dengan SNI 01-7252-2006. Kualitas naupli merupakan input utama keberhasilan budidaya udang vaname. Naupli berkualitas dihasilkan dengan penanganan produksi yang terawasi dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Sehingga udang lebih tahan terhadap perubahan lingkungan dan serangan penyakit.

Permasalahan tersebut menjadi tantangan bagi para perusahaan penghasil naupli untuk dapat mencukupi kebutuhan naupli dengan kualitas baik. Peluang usaha pembenihan udang vaname bisa menjadi potensi yang cukup menguntungkan di masa depan. Teknik budidaya udang vanname yang baik dan intensif diperlukan beberapa tahapan antara lain persiapan media, pemeliharaan induk, seleksi induk udang, sampling matang gonad, sampling induk terbuahi, pemijahan induk,

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Biologi Udang Vaname

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) memiliki sifat biologi yang unik. Udang vaname bersifat nokturnal atau aktif pada keadaan gelap (Wahyuni, 2011), kanibal pada kepadatan tinggi (Hadie *et al.*, 1988), dan bersifat karnivora atau pemangsa berbagai jenis krustasea renik amphipoda, dan polychaeta (Wahyuni, 2011). Udang vaname juga suka memangsa udang lain terutama pada saat ganti kulit.

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) relatif tumbuh dengan cepat (Purba, 2012). Berat udang tetap bertambah tiap minggu dalam kultur berdensitas tinggi 100 udang/m². Berat udang dewasa dapat mencapai 20 g dan diatas berat tersebut udang vaname cenderung tumbuh dengan lambat yaitu, sekitar 1g/minggu (Lestari, 2009). Usia pemeliharaan udang vaname relatif lebih cepat dibandingkan udang Windu, yakni 90-100 hari (Suciyono, A.W.W.P, 2022). Selain itu, *survival rate* (SR) udang vaname dapat mencapai >80 % (Madenjian, 1990). Lestari (2009) menambahkan, udang betina tumbuh lebih cepat dari pada udang jantan.

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) memiliki nilai toleransi parameter kualitas air yang luas. Nilai toleransi salinitas udang Vaname cukup luas (*euryhaline*) yaitu sebesar 2-40 g/l (Lestari, 2009) tetapi akan tumbuh dan berkembang cepat pada *salinitas* 15-25g/l (Suharyadi, 2011). *Temperatur* yang sesuai sebesar 23-30°C (Amri & Kanna, 2008 *dalam* Lestari, 2009). Faktor lingkungan lainnya seperti, musim ikut serta dalam mengatur fisiologi udang vaname. Termasuk reproduksi, perilaku, moulting, *morfogenesis* dan makanan. (Laimeheriwa, 2010).

2.2 Taksonomi Udang Vaname

Taksonomi udang vaname adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Filum	: Arthropoda
Kelas	: Malacostraca