

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang vannamei merupakan komoditas unggulan yang memiliki banyak peminat baik lokal maupun internasional. Udang vaname berasal dari pantai Pasifik Barat Amerika Latin yang kemudian diperkenalkan di Tahiti pada awal 1970 untuk kegiatan penelitian potensi wilayah. Udang vannamei memiliki keunggulan yaitu responsif terhadap pakan/memiliki nafsu makan tinggi, lebih resisten terhadap penyakit dan kualitas lingkungan yang buruk, memiliki tingkat kelangsungan hidup yang tinggi, memiliki padat tebar cukup tinggi dikarenakan udang vannamei mengisi kolom perairan, dan memiliki waktu pemeliharaan yang relatif singkat karena memiliki pertumbuhan lebih cepat (Suseno *et al.*, 2021)

Udang vannamei merupakan salah satu komoditas perikanan andalan Indonesia yang terus ditingkatkan produksinya untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan pasar ekspor seperti Amerika Serikat, Jepang dan negara Uni Eropa. Wilayah pesisir dan kelautan Indonesia memiliki potensi sumberdaya perikanan serta kelautan yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan agar dapat meningkatkan ekonomi masyarakat Indonesia. Produksi udang vannamei pada tahun 2015-2019 mengalami kenaikan rata-rata sebesar 14,86% yang menunjukkan bahwa permintaan pasar akan udang vannamei sangatlah tinggi. Kegiatan pembenihan berkaitan erat dengan fekunditas dan daya tetas. Fekunditas berfungsi untuk mengetahui jumlah telur yang dihasilkan pada setiap individu udang vannamei betina. Jumlah telur yang dihasilkan oleh satu induk udang vannamei dapat berbeda hal tersebut berkaitan dengan berat induk dan tingkat kematangan gonad (Supryady *et al.*, 2021).

Daya tetas telur udang vannamei merupakan kemampuan telur udang untuk menetas menjadi larva udang. Larva udang vannamei pada stadia ini dinamakan naupli. Naupli memiliki 2 sifat yaitu planktonik memiliki arti bahwa naupli akan melayang-layang pada kolom perairan dan sifat phototaxis positif yaitu organisme yang mendekati rangsangan cahaya (Supryady *et al.*, 2021). Alfaro-Montoya (2010) dalam Akbar *et al.*, (2015) bahwa ketersediaan induk betina maupun jantan udang vannamei pada kegiatan pembenihan perlu untuk diperhatikan, kurangnya ketersediaan induk yang berkualitas dapat berakibat terjadinya penurunan jumlah telur dan daya tetas telur sehingga mempengaruhi naupli yang diproduksi.

Kegiatan pembenihan udang vannamei untuk menghasilkan naupli yang diproduksi *hatchery* banyak dijumpai di wilayah pesisir kota Tuban salah satunya di Desa Panyuran. Wilayah pesisir kota Tuban banyak dijadikan sebagai *hatchery* skala rumah tangga dengan memproduksi benih udang vannamei dan pembesaran poslarva dikarenakan sumberdaya air laut yang cocok untuk pemeliharaan udang vannamei. Masyarakat Tuban menduga bahwa terdapat hubungan antara jumlah telur yang dihasilkan dengan telur yang menetas pada *hatchery* skala rumah tangga sehingga diperlukan penelitian untuk membuktikan performa induk udang vannamei.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana fekunditas induk udang vannamei di *hatchery* skala rumah tangga di Tuban
2. Bagaimana daya tetas telur udang vannamei di *hatchery* skala rumah tangga di Tuban
3. Bagaimana performa udang vannamei di *hatchery* skala rumah tangga Tuban.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Fekunditas pada induk udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) pada usaha *hatchery* skala rumah tangga di Desa Panyuran, Kabupaten Tuban menggunakan variabel berat induk, panjang induk, jumlah telur
2. Daya tetas telur udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) pada usaha *hatchery* skala rumah tangga di Desa Panyuran, Kabupaten Tuban dengan menggunakan variabel jumlah telur dan derajat penetasan.
3. Parameter pendukung yang digunakan sebagai parameter lingkungan yaitu salinitas, pH, oksigen terlarut dan suhu.

1.4 Tujuan

1. Menganalisis jumlah telur yang dihasilkan pada setiap induk udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
2. Menganalisis daya tetas induk udang vannamei sebagai upaya untuk mengoptimalkan ketersediaan benih yang berkualitas pada usaha *hatchery*
3. Menganalisis performa induk udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Desa Panyuran, Kabupaten Tuban

1.5 Manfaat

1. Menginformasikan kepada pengusaha hatchery mengenai fekunditas induk dan daya tetas telur udang vannamei di Desa Panyuran, Kabupaten Tuban.
2. Menginformasikan kepada pengusaha hatchery skala rumah tangga di Desa Panyuran Kabupaten Tuban mengenai performa induk udang vannamei (*Litopenaus vannamei*).