

RINGKASAN

Ketersediaan induk pada budidaya udang vannamei khususnya dalam kegiatan pembenihan umumnya menjadi persyaratan utama. Kurangnya ketersediaan induk yang berkualitas baik menjadi kendala dalam kegiatan pembenihan udang. Salah satu di antaranya yaitu terjadinya penurunan daya tetas telur yang dapat mempengaruhi jumlah serta kualitas Nauplius yang diproduksi. Diduga salah satu perkembangan gonad udang secara alami masih rendah dan cukup lama untuk matang gonad secara sempurna karena ditentukan oleh beberapa kerja hormon (Ceballos-Vazques *et al.*, 2010).

Maturasi merupakan tahap awal proses calon induk udang vannamei menjadi matang gonad selain itu tujuan maturasi adalah untuk memaksimalkan pertumbuhan menjadi induk udang dewasa sehingga calon induk udang vannamei siap untuk dilakukan pemijahan. Menurut akbar *dkk.*, (2015) menyatakan bahwa induksi maturasi secara hormonal merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mempercepat maturasi dan meningkatkan kinerja reproduksi udang dan meningkatkan kinerja reproduksi udang jantan. Adapun tahapan kegiatan maturasi meliputi persiapan wadah budidaya, persiapan media, pengadaan induk baru, karantina calon induk udang vannamei, ablasi dan pengelolaan pakan dan pemijahan udang vannamei.

Pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, serta partisipasi langsung ke lapangan dalam kegiatan maturasi induk. Kegiatan persiapan maturasi dalam produksi nauplius meliputi persiapan media, manajemen induk udang vannamei, proses pemijahan, penetasan telur panen dan panen naupli. Laporan Tugas akhir ini tersusun berdasarkan hasil kegiatan pengalaman praktek kerja lapang yang telah dilaksanakan Pada Bulan September sampai Bulan Desember 2022 bertempat di PT Bibit Unggul Kec Rajabasa (Desa Way Muli), Kalianda Lampung Selatan.

Telur yang telah menetas ditandai dengan adanya naupli yang melayang dipermukaan air pada saat aerasi dimatikan. Sedangkan telur yang tidak menetas atau lemah mengendap di dasar bak. Jumlah telur yang dihasilkan oleh seekor induk udang betina tergantung pada ukuran badan dan usia (9-12 bulan). Fekunditas rata-rata yang dihasilkan setiap induk selama penelitian adalah berkisar antara 150-250 ribu telur. Sedangkan *Hatching Rate* adalah 78.60-79.91%, dibulan Desember 68.37-72.71%. *Fertilization Rate* (FR) 60-75, Kelangsungan hidup udang vannamei di bulan November 91.5%. bulan Desember 89.5%. Hasil pengukuran kualitas air, Suhu pada bak pemeliharaan maturasi induk di PT Bibit Unggul Kalianda berkisar 28-30 °C dan salinitas berkisar 30 ppt.