

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data FAO (Food and Agriculture Organization) (2011) dalam Trijoko dkk. (2013), udang galah merupakan salah satu produk unggulan komoditas perikanan air tawar yang memiliki nilai gizi yang tinggi dan banyak diminati oleh konsumen dari berbagai negara di dunia. Di wilayah Indonesia udang galah ditetapkan sebagai salah satu komoditas ekspor perikanan air tawar unggulan karena memiliki nilai ekspor yang relatif tinggi (Khasani dkk., 2010 dalam Trijoko dkk., 2013).

Udang galah tergolong udang yang paling populer dari keseluruhan udang air tawar. Hal tersebut dikarenakan ukuran tubuh udang galah yang besar dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi baik di pasar domestik maupun luar negeri. udang galah (*Macrobrancium rosenbergii*) juga merupakan jenis udang air tawar yang bernilai niaga tinggi setelah udang windu (*Penaues monodon*) dan juga jenis *Metapenaeus* yang merupakan udang laut (Toro dan Soegiarto,1979 dalam Brown dan Syofyan, 2010).

Data menunjukkan bahwa pasar udang galah di Jakarta membutuhkan setidaknya 2 ton perhari. Selain Jakarta, daerah yang membutuhkan pasokan udang galah antara lain Bali, Yogyakarta, dan Bandung. Total pasar udang galah mencapai 20 ton perhari namun baru mampu di pasok 15%, Udang galah sangat diburu turis dari Thailand dan Kamboja (Dirjen Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2013).

Potensi lahan tambak yang tersedia untuk budidaya udang dan ikan bandeng di Indonesia \pm 212.695 ha. Dari luas lahan tambak tersebut, jika 1% saja dari luas tersebut dapat digunakan untuk budidaya udang galah maka lahan yang terpakai untuk tambak budidaya seluas 2.126,95 ha. Ini berarti setiap musim tanamnya akan menyerap benih udang galah sebanyak 106.347.500 ekor. Hal tersebut akan memberikan dampak positif bagi Balai Benih Udang Galah (BBUG), petani, pedagang, dan eksportir (Hadie & Hadie, 2002).

Permasalahan yang masih timbul pada budidaya udang galah yaitu tingkat keberhasilan budidaya udang galah yang tidak sesuai harapan. Pada tahap pendederan sintasan juveniles terbilang masih cukup rendah. Sedangkan pada tahap pembesaran, masih terdapat kendala berupa rendahnya sintasan dan produksi udang ukuran konsumsi (30-35 g/ekor) dan tingginya udang under-size (Priyono *et al.*, 2011). Padahal standar panen yang baik adalah 15-25 kg per 1.000 ekor benih dengan udang undersize kurang dari 30% (Priyono *et al.*, 2010 dalam Priyono *et al.*, 2011).

Menurut Priyono *et al.* (2011), beberapa upaya telah dilakukan untuk memperbaiki produksi udang galah. Upaya tersebut salah satunya dilakukan oleh Loka Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perikanan Air Tawar Sukamandi (Dewi *et al.*, 2006; Hadie *et al.*, 2006 dalam Priyono *et al.*, 2011) dengan produksi induk dan benih unggul.

Udang Galah GI Macro II (*Genetic Improvement of Macrobrachium rosenbergii* II) merupakan hasil pemuliaan udang galah unggul BPPI Sukamandi dimana pada tahun 2001 telah dirilis hasil pemuliaan udang galah sebelumnya

dengan nama udang galah GI Macro (Poernomo, 2014). Udang galah GI Macro II ini terbukti mempunyai keunggulan dalam peningkatan performa pertumbuhan (respons seleksi) kumulatif pada karakter panjang standar sebesar 17% atau setara dengan 68% pada karakter bobot (Balai Penelitian Pemuliaan Ikan Sukamandi, 2014). Kementerian Kelautan dan Perikanan telah menetapkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 23/KEPMEN-KP/2014 Tentang Pelepasan Udang Galah GI Macro II pada tanggal 21 Maret 2014. Dalam Kepmen tersebut dijelaskan bahwa penyediaan dan pemantauan terhadap perkembangan serta peredaran udang galah GI Macro II diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal Perikanan Budidaya. Menurut Balai Penelitian Pemuliaan Ikan Sukamandi (2014), udang galah GI Macro II hasil seleksi Balai Penelitian Pemuliaan Ikan ini sudah dinyatakan bebas dari penyakit WTD (White Tile Diseases) yang disebabkan oleh MrNV (*Macrobrachium rosenbergii* Noda Virus).

Dalam rangka terus memperbaiki kualitas benih udang galah untuk mengejar target produksi udang galah, perlu adanya ketrampilan dan pengetahuan yang lebih untuk implementasi produksi udang galah di lapangan. Salah satunya adalah dengan penerapan sistem bioflok pada pemeliharaan udang galah, khususnya udang galah GI Macro II. Penerapan teknologi bioflok dapat mengendalikan ammonia (Avnimelech, 1999 dalam Ma'in dkk., 2013), sehingga dapat mengurangi dampak limbah budidaya terhadap lingkungan. Akan tetapi penerapan sistem ini akan difokuskan pada pembenihan udang galah GI Macro II

dimana akan diamati pengaruh penggunaan sistem bioflok pada benih yang dihasilkan dari pembenihan udang galah GI Macro II dengan sistem bioflok.

1.2 Tujuan

Tujuan pelaksanaan Praktek Kerja Lapang ini adalah :

1. Mempelajari dan mempraktekkan secara langsung tentang teknik pembenihan udang galah GI Macro II di Balai Penelitian Pemuliaan Ikan Sukamandi, Subang-Jawa Barat.
2. Mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi teknik pembenihan udang galah GI Macro II (*Genetic improvement of Macrobranchium rosenbergii II*) dengan sistem bioflok di Balai Penelitian Pemuliaan Ikan Sukamandi, Subang-Jawa Barat.

1.3 Manfaat

Manfaat pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta wawasan tentang pembenihan udang galah GI Macro II (*Genetic improvement of Macrobranchium rosenbergii II*) dengan Sistem Bioflok Di Balai Penelitian Pemuliaan Ikan (BPPI) Sukamandi Subang - Jawa Barat meliputi aspek sarana dan prasarana serta dapat memecahkan permasalahan dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang di dapat di kampus dengan yang di dapat dari luar kampus.