

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang bernilai ekonomis. Harga udang galah konsumsi berkisar Rp. 50.000,00 - Rp.70.000,00 per kilogram. Sedangkan jumlah permintaan komoditas udang galah nasional mencapai 10-20 ton/hari (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2012). Produksi udang Indonesia pada 2011 mencapai 400.385 ton, kemudian meningkat menjadi 457.600 ton pada 2012. Adapun untuk 2013 target produksi udang ditetapkan sebesar 660.000 ton. Pengembangan budidaya udang galah perlu dilakukan sebagai upaya dalam pemenuhan target produksi yang semakin meningkat (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2013).

Peningkatan produksi udang galah dapat dilakukan dengan mengeliminasi semua faktor penghambat dan menyelesaikan permasalahan yang ada dalam budidaya udang galah. Permasalahan yang biasa dihadapi dalam budidaya udang galah saat ini meliputi beberapa faktor antara lain: kualitas air, penyakit, dan pakan. Tercukupinya kebutuhan nutrisi udang galah melalui asupan pakan menjadi prioritas utama yang harus dilakukan untuk menunjang pertumbuhannya. Secara umum, biaya pakan menghabiskan 60-70% dari biaya produksi (Sibbald, 1982 dalam Agustono dkk., 2011b), dimana budidaya udang galah yang dilakukan secara intensif umumnya menggunakan pakan komersial.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan nutrisi pakan oleh udang galah adalah dengan meningkatkan kualitas pakannya, sehingga pada akhirnya laju pertumbuhan udang galah meningkat serta dibarengi jangka waktu budidaya udang galah yang lebih cepat. Hal ini terkait dengan jangka waktu budidaya udang galah untuk mencapai ukuran konsumsi yang saat ini relatif lebih lama dibandingkan budidaya udang konsumsi lainnya. Metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pakan adalah dengan pemberian *feed additive* pada pakan udang galah. *Feed additive* adalah suatu bahan yang ditambahkan ke dalam pakan dengan jumlah relatif sedikit dengan tujuan tertentu (Agustono dkk., 2011b). Salah satu *feed additive* yang dapat diberikan pada pakan untuk udang adalah asam amino esensial berupa lisin (Gatlin, D. M. and Peng Li. 2008).

Penambahan lisin pada pakan untuk udang windu dan udang vannamei telah dilakukan dan mampu berpengaruh terhadap pemanfaatan nutrisi pakan oleh udang windu dan udang vannamei. Hasil penelitian Biswas *et al.*, (2006) menunjukkan penambahan 1% lisin dari jumlah pakan dapat meningkatkan efisiensi pemanfaatan protein oleh udang windu (*Penaeus monodon*). Penelitian Fengjun *et al.*, (2012) juga mengindikasikan bahwa penambahan 1,515% lisin dari jumlah pakan berpengaruh terhadap retensi protein *Litopenaeus vannamei*. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penambahan lisin pada pakan komersial terhadap retensi protein dan retensi energi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

- 1) Apakah penambahan lisin pada pakan komersial dapat meningkatkan retensi protein udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*)?
- 2) Apakah penambahan lisin pada pakan komersial dapat meningkatkan retensi energi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*)?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang dapat diperoleh adalah :

- 1) Untuk mengetahui pengaruh penambahan lisin pada pakan komersial terhadap peningkatan retensi protein udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*).
- 2) Untuk mengetahui pengaruh penambahan lisin pada pakan komersial terhadap peningkatan retensi energi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*).

1.4 Manfaat

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai efektivitas lisin sebagai *feed additive* pada pakan untuk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*).