

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang vanname (*Litopenaeus vannamei*) secara resmi telah dilepas melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 41/MEN/2001 tentang pelepasan varietas udang vanname sebagai udang varietas unggul (Kepmen No. 78, 2009). Dimana masuknya udang vanname ini telah menggalakan kembali pertambakan udang di Indonesia yang sempat mengalami kegagalan budidaya karena serangan hama penyakit bintik putih (*white spot*). Pada waktu itu penyakit bintik putih telah menyerang banyak tambak udang terutama pada udang windu baik yang dikelola secara tradisional maupun intensif, meskipun telah memakai teknologi tinggi dengan fasilitas yang lengkap. Di Indonesia sendiri, udang juga merupakan salah satu dari 9 komoditas unggulan yang dicanangkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (Hukum dkk, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa udang vanname cukup potensial untuk dikembangkan dan memiliki peluang pasar (Alkindy, 2006). Pengembangan budidaya vanname secara komersil pada sistem tradisional dan semi intensif masih mendominasi tambak rakyat Indonesia dimana kebanyakan para pelaku usahanya (*stake holder*) budidaya udang vanname adalah masyarakat menengah ke bawah. Sistem ini memang sangat sederhana, sehingga pengelolaannya tidak rumit.

Faktor kunci yang mendukung tingkat keberhasilan untuk teknologi budidaya udang vanname adalah ketersediaan pakan yang mencukupi. Program

pemberian pakan yang baik sangat diperlukan untuk memperoleh hasil maksimal dalam kegiatan budidaya udang maupun ikan (Nur, 2011).

Bahan pakan yang digunakan dalam pembuatan atau formula pakan menentukan kandungan nutrisinya. Kandungan nutrisi pakan yang sesuai dengan kebutuhan akan dapat meningkatkan produksi udang. Pakan yang berkualitas baik akan menghasilkan pertumbuhan udang dan efisiensi pakan yang tinggi (Bokau dkk, 2008).

Dalam pembuatan pakan, tepung ikan merupakan bahan yang paling banyak digunakan. Peningkatan produksi budidaya yang diikuti dengan penurunan produksi tepung ikan, diperlukan adanya alternatif pengganti sumber protein tersebut. Harga tepung ikan semakin mahal dan ketersediaan semakin terbatas sebagai akibat dari kebutuhan tepung ikan meningkat serta kompetisi dengan produksi sektor pakan lain (Nur, 2011). Tingginya harga tepung ikan dalam pembuatan pakan buatan dikarenakan keterbatasan jumlah tepung ikan yang berkualitas. Yustianti dkk, (2013) menyatakan selama ini protein bersumber dari tepung ikan, karena produksi perikanan tangkap mulai menurun akibatnya harga tepung ikan menjadi mahal.

Oleh karena itu dicari alternatif bahan pakan dengan harga yang terjangkau dan memberikan nilai produksi yang tinggi. Keong mas atau siput murbei (*Pomacea canaliculata*) merupakan salah satu alternatif bahan pakan yang dapat menggantikan peran tepung ikan sebagai bahan pakan dalam budidaya udang vanname. Keong Mas ini juga dapat digunakan sebagai pakan tambahan. Pitojo (1996) dalam Fidaus dan Muchlisin, (2005) menyatakan keong mas sudah

lama digunakan sebagai pakan tambahan pada usaha budidaya itik dan telah terbukti dapat meningkatkan nilai produksi telurnya. Menurut Khairuman dan Amri (2002) keong mas merupakan musuh para petani, karena hewan tersebut dapat menyerang tanaman padi milik petani. Dengan demikian, pemanfaatan keong mas sebagai pakan dapat membantu petani memberantas hama tanaman padi. Subhan dkk, (2010) menyatakan keong mas merupakan sumber protein pakan yang potensial karena kandungan proteinnya menyamai tepung ikan.

Setyowardani dkk, (2012) menyatakan pemberian pakan buatan tidak saja diarahkan pada peningkatan produksi, tetapi efisiensi pakan yang digunakan dapat dicerna. Cara mengukur efisiensi pakan adalah melalui pencernaan. Pencernaan atau daya cerna (*digestibility*) adalah bagian zat pakan dari pakan yang tidak diekresikan dalam feses (Tillman dkk, 1989). Pencernaan dapat diungkap dalam bentuk pencernaan bahan kering, nutrisi (protein, lemak dan karbohidrat) dan energi (Handajani dan Widodo, 2010).

Pencernaan bahan kering diukur untuk mengetahui jumlah zat makanan yang diserap tubuh yang dilakukan melalui analisis dari jumlah bahan kering, baik dalam ransum maupun feses (Abun, 2007). Pencernaan bahan kering terdiri dari dua komponen, komponen organik yang terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, dan vitamin serta komponen anorganik yang berupa mineral (McDonald, 1988 dalam Widyastuti, 2011). Bahan kering adalah bahan yang terkandung di dalam pakan setelah dihilangkan kadar airnya dengan metode pengeringan dalam oven pada temperatur 105°C. Pemanasan berjalan hingga sample sudah tidak lagi turun beratnya (Tillman dkk, 1989).

Menurut Felix and Velazquez (2002) menyatakan udang family Penaeidae membutuhkan lemak dalam pakan untuk memenuhi berbagai fungsi metabolisme. Sementara itu, lemak berfungsi sebagai sumber energi yang efisien dan berperan penting dalam metabolisme tubuh (Murray *et.al*, 2000). Jika lemak dapat menyediakan energi untuk pemeliharaan metabolisme maka sebagian besar protein yang dikonsumsi dapat digunakan tubuh untuk pertumbuhan (NRC, 1993). Kebutuhan lemak dalam pakan dipengaruhi oleh ukuran tubuh, umur, dan komposisi pakan (NRC, 1993). Kecernaan lemak tergantung pada asam lemak, nilainya akan menurun jika titik cair lemak meningkat (Handajani dan Widodo, 2010). Marzuqi dan Anjusary (2013) juga berpendapat nilai kecernaan lemak tergantung pada sumber lemak.

Berdasar pada latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian menggunakan sumber protein alternatif yaitu keong mas (*Pomacea canaliculata*) untuk mensubstitusi tepung ikan terhadap nilai kecernaan bahan kering dan lemak kasar pada udang vanname.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan :

1. Apakah substitusi tepung ikan dengan menggunakan tepung keong mas dapat meningkatkan nilai kecernaan bahan kering udang vanname (*Litopenaeus vannamei*)?

2. Apakah substitusi tepung ikan dengan menggunakan tepung keong mas dapat meningkatkan nilai pencernaan lemak kasar udang vanname (*Litopenaeus vannamei*)?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini :

1. Mengetahui pengaruh substitusi tepung ikan dengan menggunakan tepung keong mas terhadap nilai pencernaan bahan kering udang vanname (*Litopenaeus vannamei*).
2. Mengetahui pengaruh substitusi tepung ikan dengan menggunakan tepung keong mas terhadap nilai pencernaan lemak kasar udang vanname (*Litopenaeus vannamei*).

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan sebagai informasi bagi mahasiswa dan pembudidaya udang vanname (*Litopenaeus vannamei*) khususnya, untuk mengetahui pemanfaatan tepung keong mas yang dapat mensubstitusi tepung ikan sebagai alternatif pakan yang lebih terjangkau.