

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*) merupakan salah satu jenis ikan yang dapat dibudidayakan, paling diminati, dan bernilai ekonomis paling tinggi diantara jenis ikan kerapu lainnya dengan harga sekitar Rp.100.000,00 – Rp.150.000,00 per kilogram untuk ikan kerapu bebek hidup (Aslianti *et al.*, 2003; Fahmawati, 2014) dan bersifat *Export Oriented* sehingga nilai jualnya lebih tinggi saat nilai tukar dolar naik (Rahmaningsih, 2013). Menurut Aslianti (1996), pada ukuran konsumsi (*marketable size*) kerapu jenis ini sangat populer di pasar dalam dan luar negeri dikarenakan tekstur dagingnya yang lembut dan kenyal, terutama dalam kondisi segar dan hidup yang menjadi sumber makanan restoran hasil laut (*sea food*).

Produksi ikan kerapu sebagian besar disuplai dari perikanan tangkap. Di Indonesia, dari 58.905 ton produksi ikan kerapu, hanya sekitar 13% yang berasal dari budidaya yaitu 7.500 ton (Agustono, 2009). Salah satu kendala yang dihadapi oleh pembudidaya kerapu adalah pertumbuhan ikan, karena masalah ini seringkali memerlukan biaya yang cukup besar untuk kebutuhan pakan kerapu. Menurut Kriswantoro (2003) pertumbuhan ikan kerapu dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pakan, kondisi lingkungan, jenis makanan, waktu makan, dan lain sebagainya.

Penyediaan pakan yang berkelanjutan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha budidaya perikanan (Sukardi, 2003). Hal ini juga didukung oleh pendapat Mudjiman (2011), bahwa penggunaan pakan buatan dapat meningkatkan produksi dengan waktu pemeliharaan yang singkat, ekonomis dan

tetap memberikan keuntungan walaupun padat tebar sangat tinggi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penyusunan bahan baku untuk penyiapan pakan.

Pemilihan bahan baku untuk formulasi dan pembuatan pakan ikan perlu mempertimbangkan beberapa aspek seperti kualitas yang baik, harga terjangkau, serta bersifat kontinuitas. Kerapu bebek (*C. altivelis*) yang dikenal sebagai ikan karnivora, sehingga memiliki banyak kebutuhan pakan yang diperoleh dari protein hewani. Tepung ikan merupakan salah satu sumber bahan yang sering digunakan dalam proses pembuatan pakan ikan. Saat ini tepung ikan sebagai sumber protein hewani hanya berasal dari produksi dalam negeri dan impor dari luar negeri. Tingginya permintaan tepung ikan menyebabkan bahan baku tepung ikan semakin sulit didapatkan dan harga tepung ikan semakin tinggi (Widyasunu *et al.*, 2013). Oleh karena itu untuk mengurangi ketergantungan tepung ikan dalam penggunaan formulasi pakan, perlu dicari alternatif sumber bahan baku lokal yang mudah didapat, melimpah, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia, berkelanjutan, dan bernilai gizi tinggi. Bahan baku yang dapat digunakan untuk menggantikan tepung ikan sebagai sumber protein hewani adalah tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*) dan tepung bekicot (*Achatina fulica*).

Keong mas di beberapa negara Asia Tenggara berasal dari beberapa daerah di Amerika selatan termasuk Argentina (Cowie *et al.*, 2006). Sedangkan menurut Hendarsih dan Kurniawati (2009), organisme ini berpotensi sebagai hama utama karena sawah merupakan habitat yang cocok bagi perkembangannya, sehingga keong mas dapat berkembang biak sangat cepat dan mampu merusak tanaman padi dalam waktu yang cepat. Sementara itu Martawidjaya *et al.* (2008), menjelaskan bahwa

salah satu sumber bahan baku yang dapat digunakan sebagai pakan itik petelur adalah tepung keong mas karena mengandung nutrisi cukup tinggi seperti protein sekitar 54%, lemak 4-5%, karbohidrat 30% serta sejumlah mineral penting lainnya seperti kalsium dan fosfor. Hasil penelitian Firdaus *et al.* (2005) memperlihatkan bahwa pemberian keong mas pada budidaya ikan kerapu lumpur memberikan pertumbuhan yang tidak berbeda nyata dibandingkan dengan pemberian ikan rucah.

Bekicot (*A. fulica*) merupakan bahan hewani yang jarang digunakan dalam pakan ikan. Banyak orang beranggapan bahwa bekicot hanyalah hama yang perlu dibasmi. Diomande *et al* (2008), menyatakan bahwa kualitas tepung bekicot menyaingi bahkan melebihi tepung ikan, harganya murah, dan mudah diperoleh atau dibudidayakan. Kandungan proteinnya mencapai 62,4%. Sedangkan menurut hasil penelitian Adelia dan Idasary (2007), dalam pemanfaatan tepung bekicot sebagai bahan baku pakan benih ikan baung dan ikan mas menunjukkan bahwa 50% tepung bekicot memiliki kandungan protein yang tinggi yaitu 35,08%. Tepung bekicot dihasilkan dari daging bekicot murni yang telah mengalami proses perebusan, pengeringan, kemudian penepungan (Hasibuan, 2002). Sehingga diharapkan penggunaan tepung keong mas dan tepung bekicot sebagai bahan baku pakan dapat mengganti atau mengurangi penggunaan tepung ikan yang mahal serta dapat menutupi kekurangan yang ada pada tepung ikan tersebut.

Untuk meningkatkan kebutuhan masyarakat terhadap Ikan kerapu bebek (*C. altivelis*) maka banyak inovasi yang diciptakan untuk meningkatkan produksinya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bahan baku pakan yang berbeda yaitu tepung ikan, tepung keong mas, dan tepung bekicot dalam pakan buatan dengan

komposisi yang berbeda sebagai upaya mengganti atau mengurangi penggunaan tepung ikan untuk meningkatkan pertumbuhan benih ikan kerapu bebek lebih cepat. Hal ini merupakan inovasi di bidang akuakultur khususnya dalam pertumbuhan benih ikan kerapu bebek.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pengaruh dari tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam formulasi pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).
2. Berapakah persentase terbaik dari tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam formulasi pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*)

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh dari tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam formulasi pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).
2. Untuk mengetahui persentase terbaik dari tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam formulasi pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk memberikan informasi ilmiah mengenai potensi tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) yang memiliki kandungan nutrisi tinggi serta dapat digunakan untuk pembuatan pakan dalam upaya meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan.
2. Membantu usaha pengembangan budidaya ikan air laut dengan menekan biaya produksi pakan ikan.
3. Sebagai informasi bagi peneliti selanjutnya

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini yaitu:

1. Pengaruh tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam formulasi pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

H_0 = Tidak ada pengaruh tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*) dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

H_1 = Adanya pengaruh tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

2. Perbedaan persentase tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam formulasi pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

H_0 = Tidak ada pengaruh perbedaan persentase tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*) dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

H_1 = Adanya pengaruh perbedaan persentase tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*), dan tepung bekicot (*Achatina fulica*) dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*).

