

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lobster (Palinuridae) termasuk salah satu jenis biota laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi (Ridwanudin dkk., 2018). Salah satu jenis lobster yang banyak diminati oleh masyarakat adalah lobster pasir (*Panulirus homarus*) karena mempunyai ciri khas rasa daging yang enak. Hal inilah yang menyebabkan nilai ekspor lobster meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), pada tahun 2019 volume ekspor lobster tercatat sebesar 1.633.220 kg atau 33.189.390 US\$. Sedangkan pada tahun 2020 volume ekspor lobster meningkat dari tahun sebelumnya menjadi 2.150.420 kg atau 76.106.250 US\$ (KKP, 2020).

Tingkat permintaan lobster selalu meningkat setiap tahunnya untuk pasar domestik dan ekspor. Adanya permintaan pasar yang tinggi mendorong upaya penangkapan lobster dari alam (Pratiwi, 2018). Apabila terjadi penangkapan yang *overfishing* oleh nelayan, maka dapat mengakibatkan terjadinya tekanan terhadap kelestariannya. Menurut Pratiwi (2018), sebanyak 80% dari hasil penangkapan adalah untuk tujuan ekspor, sedangkan 20% sisanya ditujukan untuk konsumsi lokal. Peningkatan penangkapan lobster yang terus menerus akan mempengaruhi keseimbangan populasi dan ketersediaan sumber daya lobster di alam sehingga kegiatan budidaya lobster harus terus dikembangkan (Anggraini dkk., 2018).

Biaya tertinggi yang dikeluarkan dalam kegiatan budidaya adalah biaya pakan karena pemberian pakan berlangsung terus menerus setiap hari. Pakan

merupakan salah satu faktor kunci dalam kegiatan budidaya yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi organisme jika pakan yang diberikan mengandung nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan dan tersedia secara terus menerus selama proses pemeliharaan (Anggraini dkk., 2018).

Saat ini para pembudidaya lobster masih menggunakan ikan rucah segar sebagai pakan utama lobster (Ridwanudin dkk., 2018). Selain harganya yang murah, ikan rucah juga mengandung protein 57%, lemak 13,65%, serat kasar 0,17% dan air 7,69% (Ningtias dkk., 2019). Namun yang menjadi permasalahan adalah ikan rucah tidak selalu tersedia dan hanya ada pada musim-musim tertentu. Adapun penggunaan ikan segar sebagai pakan memiliki kelemahan antara lain tingginya rasio konversi pakan, sehingga ikan segar selalu dibutuhkan dalam jumlah yang besar untuk mendukung pertumbuhan lobster. Kandungan air yang tinggi pada ikan segar juga mengakibatkan sisa pakan lebih mudah untuk membusuk yang dapat menyebabkan penurunan kualitas air dan kerentanan terhadap penyakit (Ridwanuddin dkk., 2018). Untuk mengatasi masalah pakan dalam budidaya lobster perlu adanya pakan alternatif yang murah, mudah ditemukan dan dapat memberikan nilai produksi yang tinggi (Anggraini dkk., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut maka pengembangan pakan buatan pada kegiatan budidaya lobster pasir perlu dilakukan untuk mengurangi penggunaan ikan rucah segar. Perlu adanya penelitian tentang penggunaan bentuk pakan alternatif pengganti ikan rucah seperti pakan buatan (pelet) menggunakan sumber protein berbeda, yang dapat menunjang pertumbuhan serta kelangsungan hidup

lobster. Bahan-bahan sumber protein tersebut antara lain tepung ikan, tepung udang rebon, tepung maggot, dan tepung bekicot. Beberapa bahan tersebut akan diolah menjadi pakan buatan (pelet) yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi lobster dan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap tingkat konsumsi pakan, rasio konversi pakan, retensi protein, lemak, dan energi lobster pasir (*Panulirus homarus*).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah pemberian pakan buatan dengan sumber protein berbeda dapat meningkatkan konsumsi pakan lobster pasir (*Panulirus homarus*)?
2. Apakah pemberian pakan buatan dengan sumber protein berbeda dapat menurunkan rasio konversi pakan lobster pasir (*Panulirus homarus*)?
3. Apakah pemberian pakan buatan dengan sumber protein berbeda dapat meningkatkan retensi protein, lemak, dan energi lobster pasir (*Panulirus homarus*)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan sumber protein berbeda terhadap tingkat konsumsi pakan lobster pasir (*Panulirus homarus*)
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan sumber protein berbeda terhadap rasio konversi pakan lobster pasir (*Panulirus homarus*)

3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan sumber protein berbeda terhadap retensi protein, lemak, dan energi lobster pasir (*Panulirus homarus*)

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan informasi ilmiah mengenai pengaruh pemberian pakan buatan pengganti ikan rucah terhadap tingkat konsumsi pakan, rasio konversi pakan, serta retensi protein, lemak, dan energi lobster pasir (*Panulirus homarus*).