

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*) merupakan salah satu sumber daya perikanan bernilai ekonomis tinggi serta berpotensi untuk dibudidayakan. Pemasaran kepiting bakau menjangkau pasar domestik dan internasional. Berdasarkan hasil survey beberapa pedagang di Tanjungpinang, harga kepiting bakau berkisar antara Rp. 70.000-130.000/kg sesuai dengan bobot kepiting. Kepiting bakau juga dapat diperjualbelikan dalam keadaan hidup maupun mati. Kondisi ini dapat menjadi peluang usaha budidaya yang amat menjanjikan untuk dikembangkan.

Kegiatan budidaya kepiting bakau saat ini umumnya menggunakan metode budidaya yang sifatnya tidak memberi optimalisasi serta stabilitas dalam aspek pertumbuhan serta kelangsungan hidup (Sagala *et al.*, 2013). Pemeliharaan kepiting secara alami dapat berlangsung selama 4 bulan. Kematian pada kepiting, waktu pemeliharaan yang lama serta *moulting* yang tidak bersamaan merupakan permasalahan utama dalam produksi kepiting bakau. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dan penerapan teknologi agar dapat mengefisiensikan waktu pemeliharaan. Metode yang digunakan untuk memicu *moulting* dan mempercepat pertumbuhan kepiting bakau, umumnya menggunakan teknik ablasi dan mutilasi. Perdiansyah (2024) melaporkan, metode mutilasi menghasilkan kinerja pertumbuhan yang lebih baik pada kepiting bakau (*Scylla olivacea*) jantan yakni 73.83 gram. Perihal ini serupa juga dengan yang dilaporkan Laia (2024) mengatakan jika pertumbuhan bobot kepiting bakau (*Scylla olivacea*) betina 74.18 gram juga dengan metode mutilasi.

Stimulasi *moulting* dapat menggunakan metode ablasi dan mutilasi. Masing-masing metode memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri. Mutilasi melibatkan pengangkatan atau kerusakan bagian-bagian tubuh tertentu, seperti pemotongan pada kaki jalan, capit dan kaki renang. Sedangkan metode ablasi dilakukan dengan menghilangkan salah satu tangkai mata. Penghilangan organ tersebut dapat mengakibatkan tidak terbentuknya hormon penghambat pertumbuhan. Penggunaan metode mutilasi atau ablasi dapat mengganggu proses alami *moulting* dan dapat menyebabkan stres serta dampak negatif lainnya pada kepiting. Metode

stimulasi *moulting* pada kepiting bakau mesti dilaksanakan dengan hati-hati serta serupa pedoman yang ditetapkan oleh otoritas terkait dalam industri perikanan, untuk memastikan kesejahteraan hewan dan keberlanjutan sumber daya perairan. Oleh karena itu, Upaya perbaikan terus digalakkan agar mendapatkan metode yang efektif dan efisien. Salah satu terobosan yang telah digunakan dan dikembangkan dalam memberikan rangsangan *moulting* pada kepiting bakau adalah menggunakan ekstrak tanaman bayam (*Amaranthacea tircolor*). Ekstrak ini diperkenalkan dengan nama Vitomolt (Fujaya, 2008).

Vitomolt mengandung bahan aktif *fitoekdistteroid* yaitu bahan yang dapat memberikan stimulasi *moulting* pada kepiting. *Fitoekdistteroid* bisa membantu dalam sintesis protein, sehingga protein dapat tersimpan dan terjadi proses pertumbuhan (Aslamyah dan Fujaya, 2008). Achdiat (2020) melaporkan penambahan vitomolt plus dengan dosis 600µg/g pakan dalam pakan buatan menghasilkan kepiting *moulting* dengan efisiensi pakan sebesar 78,87%. Hasil yang sama juga dilaporkan oleh Bangun (2020). Pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla serrata*) mencapai 17,67 gram menggunakan stimulasi vitomolt, dibandingkan dengan metode ablasi yang hanya sebesar 10.47 gram. Bersumber dari pemaparan diatas, maka dipandang perlu untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh suplementasi vitomolt dalam pakan terhadap pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*).

1.2. Rumusan Masalah

Permintaan kepiting bakau untuk konsumsi domestik maupun ekspor mengalami peningkatan yang signifikan setiap tahunnya, sehingga diperlukan pasokan yang stabil guna memenuhi kebutuhan pasar. Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk menjaga keberlanjutan pasokan tersebut adalah melalui kegiatan budidaya. Kegiatan budidaya kepiting bakau adalah cara yang memungkinkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Kendala pada budidaya kepiting adalah ketidakseragaman waktu *moulting*. Proses untuk menyeragamkan waktu *moulting* bisa dilaksanakan dengan penambahan vitomolt dengan cara penyemprotan melalui pakan buatan, sehingga masalah yang bakal diteliti dirumuskan adalah :

- (1) Bagaimana pengaruh suplementasi vitomolt pada pakan terhadap pertumbuhan pada kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*)?
- (2) Berapa dosis suplementasi vitomolt pada pakan yang optimal untuk pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*)?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

- (1) Untuk mengetahui pengaruh suplementasi vitomolt pada pakan terhadap pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*)?
- (2) Untuk mengetahui dosis suplementasi vitomolt pada pakan buatan terhadap pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*)?

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui informasi mengenai proses percepatan *moulting* dengan suplementasi vitomolt ke dalam pakan, dan sebagai sumber referensi pustaka dalam kegiatan budidaya kepiting bakau (*Scylla tranquebarica*).