

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bangka Belitung merupakan daerah kepulauan yang dikeilingi oleh laut dengan sumber air payau yang melimpah untuk bisa dimanfaatkan dan dikelola dalam kegiatan budidaya (Prasetyono dan Syaputra, 2018). Tetapi, masih jarang ditemukan pembudidaya yang melakukan kegiatan budidaya di air payau. Pembudidaya lebih banyak melakukan kegiatan budidaya ikan air tawar yang relatif lebih mudah di kembangkan. Hal ini membuat banyaknya media air payau yang tersedia belum digunakan sepenuhnya.

Kepiting bakau (*Scylla serrata*) termasuk salah satu komoditas perikanan penting di Indonesia sejak awal tahun 1980-an (Wijaya *et al.*, 2010 dalam Wicaksono dkk, 2014). Menurut Supartono dan Rakhmadani (2015) pada tahun 2012 kepiting bakau menyumbang 9% dari total nilai ekspor perikanan Indonesia setelah ekspor udang dan ikan tuna. Pengembangan budidaya kepiting bakau memiliki potensi pasar yang cukup besar karena termasuk komoditas perikanan yang mempunyai nilai ekonomis dan juga merupakan produk perikanan unggulan. Salah satu permintaan ekspor yang terus meningkat adalah kepiting cangkang lunak. Menurut Prasetyono dan Syaputra (2018) kepiting bakau merupakan jenis komoditi yang sangat digemari oleh masyarakat Bangka Belitung. Nilai ekspor yang dihasilkan sangat tinggi dari kepiting bakau yang diproduksi dengan hasil berupa kepiting cangkang lunak.

Usaha produksi kepiting cangkang lunak terlihat menguntungkan, akan tetapi sebagian besar pengusaha kepiting lunak tidak mengalami usaha yang berkelanjutan. Kendala utama dari kegiatan usaha budidaya tersebut adalah lamanya periode pemeliharaan dan waktu molting yang tidak seragam sehingga dapat menyebabkan biaya pakan dan operasional menjadi tinggi. Hal tersebut mengharuskan pengawasan yang lebih ketat selama pemeliharaan sehingga kurang efisien dari segi waktu dan tenaga (Ansari & Sulaeman, 2010). Menurut Nurmadina dkk. (2014) upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut seperti dengan rangsangan melalui teknik ablasi dan mutilasi pada kepiting bakau. Bila

menggunakan teknologi tersebut, kepiting akan molting berkisar 1 bulan, namun pertumbuhan kecil atau tidak bertumbuh dan mortalitas tinggi (hanya sekitar 50%) karena selama masa pemeliharaan mengalami stres dan infeksi. Fujaya *et al.*, (2007) dalam Alamsyah dan Fujaya (2010) menyatakan bahwa proses produksi secara mutilasi dinilai tidak begitu layak dan efektif untuk diterapkan karena adanya penolakan oleh negara konsumen. Berbagai kendala yang dihadapi tersebut menuntut inovasi teknologi yang sifatnya aplikatif dalam usaha budidaya.

Salah satu cara yang telah dikembangkan oleh Fujaya (2011) dalam mempercepat pergantian kulit pada kepiting bakau adalah melalui penyuntikan *vitomolt* kedalam tubuh kepiting. *Vitomolt* yang digunakan mengandung hormon molting (*fitoekdisteroïd*) yang diekstrak dari tanaman bayam (*Amaranthus spp.*). Untuk menstimulasi molting, dosis *vitomolt* yang lebih baik adalah 15 µg/g. Aplikasi penyuntikan dipilih karena dengan cara tersebut, diharapkan akan mempengaruhi proses molting langsung kedalam tubuh. Pada penelitian Herlina dkk. (2014) dilakukan hal yang sama, melalui penyuntikan hormon *ekdisteroïd* yang terdapat dalam ekstrak daun murbei (*Morus sp.*). Dosis yang terbaik dari ekstrak daun murbei untuk molting kepiting bakau adalah 100 ppm. Dari beberapa sumber data yang didapat maka dilakukan pengkajian dosis *ekdisteroïd* pada ekstrak daun bayam dan ekstrak daun murbei yang dikombinasi sebagai stimulator molting dan dosis yang dapat memberi hasil yang terbaik dalam menstimulasi molting dan pertumbuhan pada kepiting bakau untuk inovasi teknologi yang aplikatif.

1.2 Rumusan Masalah

Kebutuhan kepiting molting selalu meningkat sehingga perlu diupayakan budi daya kepiting bakau secara intensif untuk menghasilkan kepiting molting (Habibi, Hariani, dan Kuswanti, 2013) dalam (Nurmadina, dkk., 2014). Kepiting Bakau hasil tangkapan alam memiliki nilai ekonomi tinggi. Akan tetapi kepiting soka tangkapan alam memiliki waktu yang relatif lama untuk molting yaitu sekitar 2–3 bulan (Nurmadina, dkk., 2014). Pada budidaya kepiting bakau permasalahan yang sama juga sering didapat oleh pembudidaya adalah pergantian kulit (*moulting*) membutuhkan periode yang lama dan pertumbuhan yang lambat serta tidak

seragam. Penggunaan teknologi yang belum optimal saat ini pada budidaya dapat menyebabkan ketertinggalan dan tidak dapat berkembang. Metode mutilasi dan ablasi sering digunakan untuk proses percepatan molting pada budidaya kepiting. Akan tetapi teknologi tersebut dianggap tidak aplikatif, karena dalam usaha pemasaran terdapat penolakan dari negara pengimpor kepiting yang tidak bersedia menerima kepiting yang diproduksi dengan cara ablasi dan mutilasi. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan supaya bisa mengoptimalkan kecepatan molting dan menyeragamkan laju pertumbuhan dengan teknologi yang aplikatif.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak daun murbei dan ekstrak daun bayam terhadap kecepatan moulting kepiting bakau, yaitu :

1. Mengevaluasi pengaruh ekstrak daun murbei dan ekstrak daun bayam terhadap kecepatan molting dan pertumbuhan kepiting bakau.
2. Menentukan dosis yang tepat dari kombinasi ekstrak daun murbei dan ekstrak daun bayam terhadap kecepatan molting dan pertumbuhan kepiting bakau.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak daun murbei dan ekstrak daun bayam terhadap kecepatan moulting kepiting bakau diharapkan agar bisa diterapkan oleh pembudidaya untuk menstimulasi moulting dan pertumbuhan kepiting bakau. Mendapatkan inovasi teknologi baru untuk menciptakan budidaya yang aplikatif dengan bahan alami tanpa menghilangkan organ kaki maupun mata dari kepiting bakau.