

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teripang pasir (*Holothuria scabra*) hidup di perairan dangkal dan bergerak menggunakan kaki tabung kecil disekitar mulut untuk merangkak di habitatnya. Teripang pasir termasuk kedalam filum *Echinodermata* yang dikenal dengan nama teripang putih oleh masyarakat di Kepulauan Riau (Hasbullah, 2018). Menurut Sulardiono dan Hendarto (2014) teripang merupakan salah satu sumber protein hewani yang mengandung *collagen* dan vitamin E yang banyak digunakan untuk industri farmasi dan kosmetika. Hal inilah yang membuat teripang memiliki nilai ekonomi yang tinggi sehingga, permintaan pasar terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut data laporan KKP (2018) permintaan ekspor teripang pasir sebanyak 212.970,3 kg tahun 2019 melonjak naik hingga 298.499,53 kg pada tahun 2020.

Nilai jual di pasar lokal berkisar Rp.400.000-1.200.000/ kg teripang kering. Sedangkan dipasar internasional harga teripang dalam bentuk kering berkisar Rp 500.000 – Rp 5.000.000 tergantung dari kualitas dan ukurannya (Priceza, 2022). Tingginya harga jual teripang menyebabkan biota ini banyak ditangkap secara langsung di alam sehingga populasinya terus mengalami penurunan (Tomatala *et al.*, 2017). Turunnya populasi teripang di suatu perairan akan memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat pesisir. Selain itu juga berdampak secara ekologi karena teripang berperan penting sebagai deposit dan *filter feeder*, berperan juga dalam siklus nutrisi, menstimulasi pertumbuhan makroalga serta berperan dalam pencampuran sedimen dilapisan bawah perairan (MacTavish *et al* 2012; Purcell *et al.*, 2016).

Kegiatan budidaya teripang pasir diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan tujuan utama yaitu meningkatkan produksi teripang sehingga, dapat memenuhi permintaan pasar ekspor secara berkelanjutan, selain itu dapat mengurangi penangkapan berlebih di alam yang secara bersamaan dapat menjadi langkah konservasi untuk pemulihan populasi teripang pasir.

Keberhasilan pemijahan induk teripang pasir merupakan faktor kunci kegiatan pembenihan dalam budidaya teripang pasir, banyak hal yang

mempengaruhi keberhasilan pemijahan induk teripang pasir diantaranya ukuran dan bobot induk, tingkat kematangan gonad induk, dan stimulus rangsang pijah yang digunakan untuk proses pemijahan. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menstimulus pemijahan pada induk teripang pasir yaitu dengan melakukan manipulasi lingkungan hidup teripang seperti kejut suhu. Suhu merupakan salah satu faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi suatu proses perkembangan teripang pasir (Alwi, 2002).

Metode pemijahan yang tepat sangat diperlukan untuk mendukung upaya budidaya, yang akan bermanfaat untuk semua pihak pelaku budidaya teripang pasir. Pada penelitian ini digunakan induk berukuran 250 gram - 350 gram ukuran ini merupakan bobot terbesar yang masih sering dijumpai di alam, namun pada ukuran tersebut induk teripang pasir sering belum mencapai tingkat kematangan gonad yang siap untuk memijah. Proses pematangan gonad dan pemijahan biota akuatik ditentukan oleh nutrisi, sinyal lingkungan dan hormonal (Muzahar *et al.*, 2018).

Upaya untuk mematangkan gonad ukuran tersebut maka, digunakan Oodev® agar proses pematangan gonad lebih cepat. Oodev® telah banyak digunakan dalam penelitian pemijahan antara lain, penelitian Nurhidayat (2020) induksi Oodev® terhadap frekuensi pemijahan ikan cupang (*Betta splendens*) dosis optimumnya adalah 1,15 ml/kg menghasilkan frekuensi pemijahan sebesar 4-5 kali pemijahan. Penelitian Aprelia *et al.*, (2021) pemberian Oodev® untuk meningkatkan kematangan gonad ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*) memberikan hasil terbaik yaitu mencapai TKG III dengan dosis 0,5 ml/kg.

1.2. Rumusan Masalah

Penangkapan berlebih yang dilakukan terus menerus oleh masyarakat akan menyebabkan populasi teripang menurun jika ini tetap dilakukan tanpa ada tindakan konservasi atau pembudidayaan, maka akan menyebabkan populasi teripang turun serta merusak kelestariannya. Salah satu solusi tepat yang harus diambil adalah melakukan kegiatan budidaya untuk meningkatkan produksi teripang sehingga dapat memenuhi permintaan pasar ekspor secara berkelanjutan, secara bersamaan merupakan langkah konservasi untuk pemuliharaan populasi

teripang di alam. Penelitian ini menggunakan induk berukuran 250 gram - 350 gram yang masih perlu dilakukan perlakuan untuk mematangkan gonadnya.

1.3. Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh pemberian dosis *Oocyte Developer* (Oodev®) terhadap keberhasilan pemijahan teripang pasir.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan rangsangan pemijahan Ovaprim® dan suhu rendah terhadap keberhasilan pemijahan teripang pasir.

1.4. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyediakan informasi mengenai pengaruh pemberian *Oocyte Developer* (Oodev®), Ovaprim® dan suhu rendah terhadap pemijahan teripang pasir dan dapat dijadikan acuan untuk pembudidayaan teripang Pasir (*H. scabra*) untuk masa mendatang.

