

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar belakang

Cumi-cumi merupakan salah satu komoditas perikanan laut yang memiliki kadar protein yang cukup tinggi yaitu 15,6 % (Okuzumi dan Fuji 2000 dalam Wini *et al.*, 2004). Namun untuk mendapatkan cumi-cumi, nelayan masih mengandalkan hasil dari alam. Padahal alam mempunyai keterbatasan daya dukung. Hal ini membuat kegiatan penangkapan tidak bisa dilakukan setiap saat. Menurut Collins *et al.* (1997) pada perairan tropis pemijahan cumi-cumi dalam satu tahun hanya terjadi satu kali pemijahan yang berlangsung pada bulan Oktober hingga Januari. Kondisi ini membuat komoditas cumi-cumi ini menjadi terbatas. Oleh sebab itu perlu dilakukan tindakan untuk menjaga ketersediaan stok cumi-cumi di alam. Menurut Baskoro (2007) untuk mengatasi ketersediaan stok cumi-cumi di alam dapat dilakukan dengan cara membudidayakan komoditas cumi-cumi walaupun masih mengandalkan pemijahan di habitatnya. Kegiatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi ketersediaan stok cumi-cumi ialah pengambilan kapsul telur cumi-cumi di perairan laut dengan menggunakan alat yaitu jaring insang dan atraktor untuk ditetaskan di wadah yang terkontrol. Atraktor merupakan wadah yang digunakan sebagai tempat cumi-cumi menempelkan telurnya sedangkan jaring insang ialah jaring yang digunakan nelayan. Menurut Baskoro *et al.* (2011) atraktor cumi-cumi dengan substrat pelekatan telur dari bahan tali rami dapat digunakan sebagai tempat menempelnya telur cumi-cumi.

Cumi-cumi pada lingkungan habitatnya akan menempelkan telurnya pada substrat yang memiliki daya lekat, sampai waktu penetasannya. Tulak (1999), mengemukakan bahwa substrat yang disukai cumi-cumi adalah *sponge*, bubu bambu, tali jangkar kapal, keramba jaring apung, kerangka besi, jaring nelayan. Namun substrat yang paling disukainya adalah yang menyerupai pita dan barang/ranting. Bahan substrat tidak menjadi objek perhatian cumi-cumi, melainkan bentuk dan letak substrat. Berdasarkan

penelitian Aras (2013) keberhasilan penetasan di alam bergantung dari kondisi lingkungan alamnya dikarenakan telur yang telah melekat pada substrat akan diganggu oleh ikan-ikan karang disekitarnya. Ikan tersebut mengigit pakal telur pada substrat sampai telur terlepas. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan penetasan telur cumi-cumi di wadah terkontrol agar daya penetasan telur cumi-cumi tinggi.

Kegiatan penetasan kapsul telur cumi-cumi harus memperhatikan parameter kualitas air. Hal ini dikarenakan faktor - faktor kualitas air merupakan faktor utama penyebab kegagalan dalam kegiatan penetasan. Pada prinsipnya semua lingkungan perairan yang di dalamnya terdapat kehidupan biota air dapat digunakan untuk budidaya biota air tertentu. Menurut Nybakken (1988) parameter kualitas air merupakan faktor pembatas terhadap jenis biota air yang dibudidaya di suatu perairan. Beberapa aspek oseanografi kimia yang dapat mempengaruhi kualitas air dan kehidupan biota laut yang akan dibudidaya seperti suhu, salinitas, pH dan mineral anorganik. Aspek-aspek tersebut secara langsung maupun tidak langsung mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pertumbuhan telur cumi-cumi. Parameter seperti suhu dan salinitas merupakan faktor pembatas di laut. Menurut Hutabarat dan Evans (1986) suhu mempengaruhi aktivitas metabolisme maupun perkembangan dari organisme-organisme dan salinitas akan mempengaruhi jasad-jasad biota air melalui pengendalian berat jenis dan keragaman tekanan osmotik.

Salinitas merupakan parameter lingkungan yang mempengaruhi proses biologi dan secara langsung akan mempengaruhi kehidupan organisme antara lain mempengaruhi laju pertumbuhan, jumlah makanan yang dikonsumsi, nilai konversi makanan, dan kelangsungan hidup (Andrianto, 2005 dalam Aliyas *et al.*, 2015). Menurut Aras (2013) salinitas dan suhu air selama penetasan akan berpengaruh terhadap perkembangan embrio di dalam telur sehingga akan mempengaruhi keberhasilan penetasan. Berdasarkan penelitian Takdir (2004) rendahnya daya tetas telur cumi-cumi dikarenakan tidak memperhatikan perlakuan salinitas dan suhu.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana pengaruh salinitas terhadap daya tetas telur cumi-cumi (*Loligo chinensis*) serta berapa salinitas yang optimal untuk penetasan telur cumi-cumi. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian Daya tetas telur cumi-cumi (*Loligo chinensis*. Gray 1849) pada salinitas media yang berbeda.

### **1.2. Rumusan masalah**

1. Apakah Salinitas mempengaruhi perkembangan telur dan lamanya waktu penetasan?
2. Apakah terdapat salinitas yang optimal untuk penetasan telur cumi-cumi?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian adalah :

1. Mengkaji pengaruh salinitas terhadap daya tetas telur cumi-cumi.
2. Mengkaji salinitas optimal untuk penetasan telur cumi-cumi.

## **2. Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya ialah :

1. Sebagai referensi tentang pengaruh salinitas terhadap daya tetas telur cumi-cumi.
2. Memberikan informasi dan masukan tentang kajian budidaya cumi-cumi.
3. Memberikan informasi dan masukan tentang perbedaan kisaran salinitas untuk mempercepat penetasan telur cumi-cumi.
4. Informasi penggunaan kisaran salinitas untuk budidaya cumi-cumi.