

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Indonesia adalah negara maritim yang terdiri atas 17.500 pulau dengan panjang sekitar 81.000 km. Tujuh puluh persen wilayah Negara Republik Indonesia merupakan lautan. Diperkirakan luas perairan laut 5,8 juta km<sup>2</sup> (termasuk ZEE). Dikarenakan kondisi tersebut maka Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya pesisir dan laut yang sangat berlimpah baik hayati maupun non hayati. (Dinas Perikanan dan Kelautan. 2010)

Salah satu jenis sumberdaya perikanan laut di Indonesia adalah cumi-cumi. Cumi-cumi memiliki daging yang lembut, mengandung nilai gizi tinggi, mudah dicerna dan banyak diminati oleh masyarakat. Cumi-cumi ini banyak dijumpai di tempat pelelangan ikan (TPI), pasar tradisional, supermarket dan rumah makan seafood. Cumi-cumi dapat berpotensi untuk mengisi pasar internasional cukup besar seperti halnya udang dan jenis-jenis ikan laut yang bernilai ekonomis lainnya. Saat ini produksi cumi-cumi di Indonesia merupakan hasil tangkapan para nelayan. Alat tangkap yang sering digunakan untuk menangkap cumi-cumi adalah jarring cumi (Small Trawl) dengan bantuan pencahayaan dari lampu, pancing ulur dan bagan tancap. Musim penangkapan cumi-cumi yang paling intensif adalah pada musim memijah dimana pada musim ini cumi-cumi yang tertangkap sebagian besar telah matang gonad (Tasywiruddin 1999).

Kegiatan penangkapan tersebut jika dilakukan terus-menerus tanpa memperhatikan kelestarian cumi-cumi di laut maka suatu saat akan memungkinkan terjadinya kepunahan. Untuk itu usaha budidaya perlu dilakukan. Namun teknologi didalam budidaya cumi-cumi belum banyak berkembang dan dilakukan penelitian termasuk penetasan telur dan penyediaan bibit. Maka perlu dilakukan penelitian lanjutan dalam rangka meningkatkan teknologi budidaya. Sebelum melakukan usaha budidaya harus diawali dengan mengetahui sifat sifat dari cumi-cumi tersebut yaitu sifat biologis, reproduksi, makanan, pertumbuhan,

maupun aspek-aspek lingkungan yang mempengaruhi kehidupannya. Pengaruh optimasi parameter kualitas air belum banyak dilakukan peneliti salah satunya adalah salinitas. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh salinitas terhadap perkembangan embriogenesis telur cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.

Penelitian tentang embriologi Chepalopoda dilakukan dengan menggunakan telur-telur yang diperoleh dari perairan Teluk Awur Jepara. Yang dipelihara ke LPWP UNDIP Pantai Kartini Jepara untuk dipelihara dengan pemberian perlakuan media yang berbeda salinitasnya. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu perkembangan morfometri embrio yang meliputi panjang embrio dan lebar embrio selama pemeliharaan 15 hari. Hasil penelitian ini akan menambah ilmu pengetahuan mengenai aspek perkembangan morfometri embrio cumi-cumi. Selain itu juga diharapkan dapat digunakan untuk melakukan perekayasaan pengadaan bibit yang digunakan untuk usaha pembesaran, khususnya dalam pengadaan stock bibit cumi-cumi yang berkualitas bagus.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah respon kinetika pertumbuhan morfometri embrio cumi-cumi jika diberikan perlakuan perbedaan salinitas media kultur ?
2. Bagaimanakah korelasi pertumbuhan panjang dan lebar embrio cumi-cumi yang dikultur pada media salinitas yang berbeda ?
3. Apakah embrio cumi-cumi memiliki respon pertumbuhan mutlak yang berbeda jika dikultur pada salinitas yang bervariasi ?
4. Apakah embrio cumi-cumi memiliki respon laju pertumbuhan yang berbeda jika dikultur pada salinitas yang bervariasi ?
5. Bagaimanakah kondisi salinitas yang optimal untuk pertumbuhan cumi-cumi yang terbaik ?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan identifikasi masalah ini adalah :

1. Mengetahui respon kinetika pertumbuhan morfometri embrio cumi- cumi jika diberikan perlakuan perbedaan salinitas media kultur.
2. Mengetahui korelasi pertumbuhan panjang dan lebar embrio cumi-cumi yang dikultur pada media salinitas yang berbeda.
3. Mengetahui embrio cumi-cumi memiliki respon pertumbuhan mutlak yang berbeda jika dikultur pada salinitas yang bervariasi.
4. Mengetahui embrio cumi-cumi memiliki respon laju pertumbuhan yang berbeda jika dikultur pada salinitas yang bervariasi.
5. Mengetahui kondisi salinitas yang optimal untuk pertumbuhan cumi cumi yang terbaik.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh perbedaan salinitas terhadap pertumbuhan morfometri embrio cumi-cumi. Hasil penelitian ini menjadi dasar untuk melakukan penelitian lanjutan dalam rangka peningkatan teknologi budidaya cumi-cumi.

### 1.5. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis kinetika pertumbuhan (hipotesis tidak diputuskan) :  
Diduga perlakuan perbedaan salinitas media kultur berpengaruh terhadap kinetika pertumbuhan morfometri panjang dan lebar embrio cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.
2. Hipotesis korelasi panjang dan lebar (hipotesis tidak diputuskan) :  
Diduga perlakuan perbedaan salinitas media kultur berpengaruh terhadap korelasi antara pertumbuhan morfometri panjang dan lebar embrio cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.
3. Hipotesis pertumbuhan mutlak (hipotesis diputuskan):

H<sub>0</sub>: perlakuan perbedaan salinitas tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan mutlak panjang dan lebar embrio cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.

H<sub>1</sub> : perlakuan perbedaan salinitas berpengaruh terhadap pertumbuhan mutlak panjang dan lebar embrio cumi-cumi

4. Hipotesis laju pertumbuhan (hipotesis diputuskan) *Sepioteuthis lessoniana*

H<sub>0</sub>: perlakuan perbedaan salinitas tidak berpengaruh terhadap laju pertumbuhan panjang dan lebar embrio cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.

H<sub>1</sub>: perlakuan perbedaan salinitas berpengaruh terhadap laju pertumbuhan panjang dan lebar embrio cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.

5. Hipotesis salinitas yang optimal (hipotesis tidak diputuskan) :

Diduga terdapat salinitas yang optimal untuk pertumbuhan morfometri panjang dan lebar embrio cumi-cumi *Sepioteuthis lessoniana*.

Kaidah pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diputuskan :

Jika nilai  $p \geq \alpha$  (0,05) maka terima H<sub>0</sub>

Jika nilai  $p < \alpha$  (0,05) maka terima H<sub>1</sub>

