### BAB I

#### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Tiram mutiara adalah salah satu sumber daya laut yang berpotensi ekonomi tinggi. Semua bagian dari tiram mutiara mempunyai nilai ekonomi, tidak hanya mutiara yang terkenal sangat mahal, tetapi juga cangkang, daging dan tiram baik berupa benih maupun induk itu sendiri (Winanto dkk, 1997). Menurut Mulyanto (1987) tiram mutiara mempunyai potensi untuk dikembangkan dan dibudidayakan karena kemampuannya membentuk lapisan mutiara yang dapat dimanfaatkan sebagai perhiasan yang merupakan komoditi ekspor, serta dagingnya yang mempunyai nilai gizi tinggi. Namun demikian, Indonesia belum memanfaatkan sumber daya laut ini secara optimal.

Budidaya tiram mutiara sampai saat ini telah berkembang dengan baik di Indonesia, bahkan perusahaan-perusahaan budidaya mutiara dapat kita jumpai hampir di seluruh perairan Indonesia terutama di wilayah Indonesia bagian timur (Winanto dkk, 1997). Sampai tahun 1992 telah tercatat ada 36 perusahaan yang bergerak di bidang budidaya mutiara (Anonim, 1993), kemudian pada tahun 1997 telah meningkat menjadi 77 perusahaan.

Sejalan dengan meningkatnya produksi mutiara maka semakin banyak pula dibutuhkan benih tiram mutiara. Menurut Winanto *dkk* (1997) dari 77 perusahaan tersebut baru 8 perusahaan yang berhasil di dalam pembenihan, tetapi sebagian besar teknologinya masih dikuasai oleh tenaga ahli asing. Perusahaan

yang lain masih manggantungkan penyediaan benih atau induk dari alam dan mereka saling berkompetisi untuk mendapatkannya. Lebih lanjut ditegaskan bahwa dampak langsung yang terasa dari pengambilan tersebut yaitu menurunnya populasi tiram mutiara dari aiam yang cukup drastis (Winanto dkk, 1997). Dalam rangka menjaga kelestarian benih di alam dan menjamin ketersediaan bibit, maka perlu diusahakan budidaya di laboratorium. Menurut Winanto dan Dhoe (1992) agar dapat menjamin kelangsungan budidaya tiram mutiara maka dapat dilakukan dengan cara pembenihan buatan sehingga diharapkan dapat menjaga sumber daya tersebut dari kerusakan.

Salah satu bagian dari usaha pembenihan tiram mutiara adalah pemijahan. Kegiatan ini diawali dengan proses pemijahan dari induk-induk yang memenuhi persyaratan dan telah siap untuk dipijahkan. Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi usaha pemijahan tersebut, terutama faktor fisik kimia. Menurut Davis (1958) dalam Loosanof dan Davis (1963) salinitas merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi proses fertilisasi dan perkembangan embrio (stadium muda) Molluska pada umumnya. Salinitas perairan Indonesia sangat bervariasi dimana pada saat musim penghujan salinitas air laut akan turun karena ada masukan air tawar. Pada musim kemarau konsentrasi salinitas air laut akan naik karena adanya evaporasi. Tingkat salinitas yang terlalu tinggi atau rendah dengan fluktuasi yang besar berpotensi mempengaruhi perkembangan larva tiram mutiara.

Masa perkembangan awal larva adalah masa perkembangan setelah fertilisasi hingga terbentuknya stadium veliger. Dalam pembesaran larva banyak

ditemukan masalah kematian yang dialami pada awal perkembangan larva yang mencapai hingga 95 % (Imai, 1977). Tingginya tingkat kematian pada masa perkembangan awal larva umumnya disebabkan oleh daya tahan larva yang rendah terhadap perubahan lingkungan dibandingkan kerang dewasa (Little, 1981). Pengaruh perubahan lingkungan terutama salinitas terhadap daya tahan larva *Pinctuda maxima* di daerah lain telah diketahui seperti Lampung dan Ambon (Wirasatriya, 2000: Winanto, 1991). Namun demikian, untuk daerah Lombok khususnya PT. BUMI pengaruh salinitas tersebut belum diketahui sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mendukung budidaya mutiara di daerah itu.

### 1.2 Permasalahan

Dari uraian di atas timbul permasalahan, apakah waktu perkembangan larva terpengaruh oleh perbedaan salinitas media dan pada salinitas berapakah waktu pembentukan D-type tiram mutiara (*Pinctada maxima*) paling cepat?

# 1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui waktu pembentukan D-type yang paling cepat.

# 1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan:

- 1. Menambah atau memberikan informasi untuk pengembangan budidaya tiram mutiara (*Pinetada maxima*) di japangan.
- 2. Memberikan informasi tentang salinitas yang tepat untuk usaha pembenihan *Pinctada maxima* di lokasi pembenihan (hatchery).

