

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 latar belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara penting dalam produksi perikanan di seluruh belahan dunia. Posisi yang sangat strategis yaitu dari potensi perikanan budidaya, baik budidaya air tawar maupun budidaya air laut. Melihat potensi perikanan budidaya serta pentingnya ikan sebagai sumber pangan berprotein tinggi, maka Ditjen Perikanan Budidaya menetapkan target produksi dari 19,5 juta ton pada tahun 2015 menjadi 31,3 juta ton pada tahun 2019, atau meningkat sebesar 15,07 persen per tahun (DJPB, 2017). Dengan demikian untuk meningkatkan produksi ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) memerlukan banyak modal dan sumber daya manusia.

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) atau lebih dikenal dengan nama *seabas* atau baramundi merupakan jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Produksi benih ikan kakap di Indonesia sebagian besar masih dihasilkan dari penangkapan di laut, dan hanya beberapa saja diantaranya yang telah dihasilkan dari usaha pemeliharaan (budidaya). Ada beberapa faktor kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) antara lain, pakan, padat tebar, kualitas air, salah satunya suhu perairan.

Suhu dapat mempengaruhi kehidupan biota air secara tidak langsung dan dapat mempengaruhi kelarutan oksigen dalam air. Semakin tinggi suhu maka semakin rendah daya larut oksigen dalam air dan sebaliknya. Pemanasan global di proyeksikan akan berpengaruh terhadap kondisi ekosistem. Salah satu efek dari pemanasan global yaitu mempengaruhi kondisi ekosistem di perairan yaitu kegiatan akuakultur contoh seperti pertumbuhan dimana kenaikan suhu dalam suatu perairan akan menaikkan laju metabolisme dalam tubuh, sehingga kebutuhan oksigen lebih sedikit dalam air yang bersuhu tinggi dibandingkan air yang suhunya relative rendah. Salah satu biota perairan yang sangat rentan terhadap perubahan suhu ialah ikan kakap putih (*Lates calcarifer*). Dalam kondisi suhu air yang terlalu rendah dan terlalu tinggi menyebabkan ikan kakap putih mudah terserang penyakit, nafsu makan berkurang dan laju metabolisme menurun,

kisaran suhu yang optimal untuk pertumbuhan benih ikan kakap putih adalah 28-32°C (SNI 6145.4: 2014).

Oleh karena itu suhu di perairan atau di wadah harus selalu di jaga supaya tidak fluktuatif. Faktor-faktor yang menyebabkan perubahan suhu yaitu : musim, lama penyinaran matahari, cuaca, perbedaan letak lintang dan pemanasan global (*global warming*). Maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh perbedaan suhu terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).

## 1.2 Identifikasi Masalah

Keberhasilan dalam suatu usaha budidaya sangat tergantung pada kualitas dan kuantitasnya air budidaya. Kendala dalam usaha budidaya ikan khususnya ikan kakap putih adalah perubahan suhu yang fluktuatif, dimana suhu sangat berpengaruh terhadap proses metabolisme. Proses metabolisme sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan, Perubahan suhu air dapat mengakibatkan menurunnya nafsu makan ikan, semakin dingin suhu maka nafsu makan dan pertumbuhan justru melambat begitupun sebaliknya.

Dalam hal ini perbedaan suhu dengan cara metode menstabilkan suhu adalah salah satu cara yang sangat cocok untuk mengatasi permasalahan fluktuasi suhu. Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah perbedaan suhu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).
- b. Berapa suhu yang optimal untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suhu terhadap pertumbuhan benih kakap putih serta mengetahui suhu yang optimal untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dapat memberi informasi tentang suhu yang optimal untuk meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih kakap putih (*Lates calcarifer*).

#### **1.5 Hipotesis**

Perbedaan suhu berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).