

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) merupakan ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan dengan nilai gizi yang tinggi sebagai ikan konsumsi. Berdasarkan kandungan protein dan lemaknya termasuk ikan tipe A dengan kategori protein tinggi (15-20%) dan kadar lemak rendah (5%) (Afrianto dan Liviawati, 2009). Pengembangan budidaya ikan kakap putih sudah banyak dilakukan dan juga menjadi suatu usaha yang bersifat komersial untuk dikembangkan karena pertumbuhannya yang relatif cepat, mudah dipelihara dan mempunyai toleransi yang tinggi terhadap perubahan lingkungan serta habitat sehingga penyebaran ikan kakap putih yang sangat luas mulai dari air laut, air payau, sampai air tawar (Hikmayani *et al.*, 2013).

Perkembangan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih sangat tergantung pada parameter lingkungan pemeliharaan, salah satunya yaitu salinitas. Salinitas adalah satu faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi laju pertumbuhan dan konsumsi pakan. Salinitas sebagai salah satu parameter kualitas air yang mempengaruhi tekanan osmotik cairan tubuh ikan kakap putih. Salinitas di perairan menggambarkan kandungan garam dalam suatu perairan. Garam yang dimaksud adalah berbagai ion yang terlarut dalam air termasuk garam dapur (NaCl). Pada umumnya salinitas disebabkan oleh 7 ion utama yaitu natrium (Na), klorida (Cl), kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), sulfat (SO₄) dan bikarbonat (HCO₃) (Effendi, 2004).

Pemeliharaan ikan kakap putih dapat dilakukan pada salinitas yang lebih rendah. Ikan Kakap putih mempunyai sifat *euryhaline* yaitu tahan terhadap perubahan salinitas sehingga berpeluang untuk dapat dipelihara pada salinitas yang rendah (Rayes *et al.*, 2013). Ikan kakap putih sangat toleransi terhadap lingkungan yang bersalinitas rendah karena sebagian besar hidupnya 2-3 tahun di perairan tawar seperti danau dan sungai. Namun untuk menunjang pertumbuhan yang optimal pada ikan Kakap putih, maka diperlukan kisaran salinitas yang sesuai.

Penurunan salinitas dari air laut menjadi air yang bersalinitas rendah dapat mempengaruhi keseimbangan antara konsentrasi air dan ion dalam tubuh ikan yang berkaitan dengan proses osmoregulasi. Menurut Fujaya (2004) menyatakan bahwa osmoregulasi itu terjadi karena penyesuaian keseimbangan tubuh dan lingkungan. Informasi mengenai tingkat kelangsungan hidup benih ikan kakap putih yang dipelihara pada perlakuan dengan salinitas rendah masih minim, sehingga perlu dikaji mengenai pengaruh salinitas terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih guna untuk melihat atau menentukan salinitas yang optimal untuk pertumbuhan benih ikan kakap putih.

1.2 Identifikasi Masalah

Kelangsungan hidup benih ikan kakap putih tergolong rendah dikarenakan beberapa faktor, salah satunya faktor salinitas. Perpindahan biota laut ke air tawar atau air payau dapat menyebabkan stress yang memiliki efek mengganggu proses osmoregulasi. Perubahan secara drastis dapat menyebabkan stres bahkan menyebabkan kematian pada benih ikan.

Penelitian tentang pengaruh perubahan salinitas terhadap tingkat kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan kakap putih perlu dilakukan untuk menganalisis pengaruh penurunan salinitas terhadap tingkat kelangsungan hidup serta pertumbuhan benih ikan kakap putih, sehingga didapat bibit ikan yang tahan terhadap salinitas rendah.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diperoleh rumusan masalah antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih jika dipelihara pada salinitas yang rendah?
2. Berapa salinitas yang optimum untuk pemeliharaan benih ikan kakap putih?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan salinitas terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).

2. Untuk menentukan salinitas optimum untuk pertumbuhan benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer*).

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini, diharapkan dapat menambah informasi bagi peneliti dan para pembudidaya, terkait dengan perbedaan salinitas pada pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih.

1.5 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

H_0 = Diduga perbedaan salinitas tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih.

H_1 = Diduga perbedaan salinitas berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih.