

BAB I
PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan Koi merupakan ikan hias yang banyak digemari masyarakat luas karena memiliki warna yang indah dan mempesona serta harga benih yang relatif murah. Di Jepang, ikan koi digunakan sebagai lambang negara dan diangkat sebagai ikan Nasional Jepang. Ikan koi juga berfungsi sebagai penyalur hobi atau komoditas perdagangan yang cukup baik di bidang perikanan sehingga dapat digunakan sebagai mata pencaharian dan menciptakan lapangan kerja baru (Effendy, 1993).

Dalam rangka memenuhi kebutuhan benih unggul perlu adanya penanganan khusus, salah satunya dalam hal pengiriman benih. Kualitas benih dapat menurun akibat proses pengangkutan yang disebabkan oleh benturan dan gerakan ikan, yang berdampak juga pada cacat fisik dan kematian (Sutisna dan Sutarmanto, 1995). Keberhasilan pengangkutan benih ikan ditandai dengan tingginya kelangsungan hidup benih ikan. Hal ini dapat dicapai dengan menjaga kualitas air supaya tetap layak untuk kehidupan benih ikan selama pengangkutan. Salah satu parameter kualitas air yang harus diperhatikan dalam pengangkutan benih ikan sistem tertutup adalah kandungan oksigen terlarut.

Kandungan oksigen dalam media angkut (air) harus mencukupi kebutuhan benih ikan selama pengangkutan, supaya tingkat kelangsungan hidupnya tinggi. Cara yang sering dilakukan untuk menjamin ketersediaan oksigen terlarut selama pengangkutan adalah dengan menambahkan oksigen murni ke dalam wadah

pengangkut (Soeseno, 1977; Suhanda, dkk, 1982; Huet, 1986; Mudjiman, 1986 *dalam* Wiarsa, 1995).

Penggunaan oksigen murni dalam pengangkutan benih ikan sistem tertutup umumnya dilakukan oleh petani atau pengusaha ikan yang berada di daerah yang telah memiliki sarana dan prasarana transportasi, sedangkan untuk daerah yang belum memiliki sarana dan prasarana transportasi, daerah terpencil atau daerah pedalaman, penggunaan oksigen murni relatif sulit, karena kemasannya (tabung besi) cukup berat, sehingga untuk membawanya ke daerah tersebut cukup sulit. Oleh sebab itu, perlu dicari alternatif sumber oksigen lain (selain oksigen murni), yang kemasannya relatif ringan dan mudah dibawa ke lokasi perikanan (Wiarsa, 1995).

Selain dari oksigen murni yang ditambahkan secara langsung dalam kantong plastik, sumber oksigen terlarut dalam pengangkutan sistem tertutup juga dapat menggunakan hidrogen peroksida (Junianto, 2003). Hidrogen peroksida memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan oksigen murni, yaitu harganya lebih murah, penggunaannya lebih praktis, dan oksigen yang terbentuk dari penguraian hidrogen peroksida lebih mudah menjadi oksigen terlarut. Adapun kelemahan dari hidrogen peroksida adalah pada konsentrasi tinggi, sifat oksidasinya dapat membahayakan kelangsungan hidup ikan (Gunadi, 1988 *dalam* Wiarsa, 1995).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah hidrogen peroksida berpengaruh terhadap tingkat kelangsungan hidup benih ikan koi selama pengangkutan ?
2. Berapa konsentrasi dan dosis optimal hidrogen peroksida untuk pengangkutan yang dapat menjamin tingkat kelangsungan hidup benih ikan koi selama 12 jam ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hidrogen peroksida dan mendapatkan dosis hidrogen peroksida yang mampu mempertahankan kelangsungan hidup benih ikan koi selama transportasi atau pengangkutan selama 12 jam.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan bahan pertimbangan kepada petani ikan ataupun para pengusaha di bidang perikanan mengenai hidrogen peroksida yang dapat digunakan sebagai sumber oksigen pengganti oksigen murni pada pengangkutan benih ikan koi.