

1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor perikanan dan kelautan Indonesia mempunyai peranan yang sangat penting dalam upaya memberikan kontribusi terhadap pembangunan dalam menciptakan tatanan masyarakat yang lebih baik. Kontribusi terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) bidang perikanan mengalami peningkatan sebesar 22,86 persen, yaitu dari Rp 56,36 triliun pada tahun 2005 menjadi Rp 72,97 triliun pada tahun 2006 dan pada tahun 2007 menjadi Rp 93,22 triliun. Pada tahun 2013 Perikanan juga mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 6, 1 juta orang (Anonymous, 2013).

Perikanan budidaya merupakan salah satu subsektor perikanan yang sedang digalakkan oleh pemerintah beberapa tahun belakangan ini. Produksi perikanan mengalami peningkatan sebesar 7,73 persen yakni dari 6,86 juta ton pada tahun 2005 menjadi 7,39 juta ton pada tahun 2006. Tahun 2007 produksi perikanan mencapai 7,5 juta ton dan pada tahun 2008 mencapai 8,71 ton. Pemerintah menargetkan produksi hasil perikanan tahun 2009 naik menjadi 46,2 persen dari 8,71 juta ton pada 2008 menjadi 12,73 juta ton pada tahun 2014 (Anonymous, 2014).

Salah satu komoditas perikanan air tawar yang bernilai ekonomis tinggi dan telah dibudidayakan secara intensif adalah ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). Kelebihan ikan bawal ini antara lain memiliki daging yang gurih, tidak banyak duri, dan rasanya tidak kalah lezat dibandingkan dengan ikan bawal air laut. Prospek pemasaran ikan bawal air tawar hidup cukup cerah, baik untuk pasar dalam negeri maupun untuk ekspor (Paramudhita, 2012).

Ikan ini bawal air tawar mempunyai prospek yang baik dan berkelanjutan karena permintaan terhadap kebutuhan protein hewani yang murah dan mudah didapat terus terbuka. Ikan bawal air tawar digolongkan sebagai komoditas ikan konsumsi dan ikan hias. Ikan ini berasal dari Amerika Selatan yakni Brazil, Venezuela, dan Ekuador (Martin dan Gunzman, 1994).

Kondisi perairan di Indonesia menunjang untuk pembudidayaan ikan bawal air tawar, karena merupakan daerah tropis. Suhu perairan di habitat asli ikan bawal air tawar yaitu 27–29 °C. Keuntungan lainnya, relatif lebih tahan terhadap penyakit dan kadar oksigen rendah (Lagler *et.al*, 1977).

Permasalahan yang sering dihadapi oleh para pembudidaya dalam pengiriman ikan adalah kelulushidupan yang rendah diantaranya disebabkan karena kualitas air yang memburuk selama pengangkutan. Jhingran dan Pullin (1985), menyatakan bahwa kematian ikan pada sistem pengangkutan umumnya disebabkan oleh tingginya kadar CO₂, akumulasi amoniak, ikan terlalu aktif, infeksi bakteri dan luka fisik akibat penanganan yang kasar. Hal ini terjadi karena pengiriman ikan ke daerah memerlukan waktu yang cukup lama yaitu hingga 24 jam. Dengan demikian, maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk meningkatkan survival rate pada sistem pengepakan tertutup sebagai upaya untuk meningkatkan keuntungan pada penjualan ikan ke pasar domestik. Teknologi pengepakan menjadi kunci keberhasilan dalam pengiriman ikan dengan kuantitas dan kualitas yang baik dengan biaya yang seminimal mungkin.

Perkembangan transportasi ikan hidup akhir-akhir ini banyak mengalami peningkatan. Beberapa teknik dan metode terus dikembangkan baik pada sistem basah maupun sistem kering. Ikan dikondisikan dalam aktivitas respirasi dan metabolisme rendah. Untuk menekan aktivitas respirasi dan metabolisme ikan

ada dua cara yang digunakan, yaitu dengan suhu rendah dan menggunakan bahan anestesi (Pramono, 2002).

Anestesi bertujuan untuk memperpanjang waktu transportasi dengan menekan metabolisme dan aktivitas ikan serta mengurangi resiko ikan mengalami stres yang dapat berakibat pada kematian. Bahan anestesi dapat berupa bahan alami dan bahan kimia sintetik. Salah satu bahan anestesi alami adalah tanaman anting-anting. Anting-anting (*Acalypha Indica L.*) dikenal sebagai jenis gulma, tanaman liar yang sering dijumpai di pinggir jalan, lapangan rumput yang tidak terawat bahkan sebagai pengganggu di lahan pertanian. Keberadaannya yang melimpah dan mudah diperoleh inilah yang memberikan peluang tanaman ini dapat ditingkatkan nilai gunanya. Komponen yang terkandung dalam tanaman ini adalah β -sitosterol dan daucosterol, saponin, tannin, flavonoid dan minyak atsiri (Hayati, Jannah, Mutiah, dan Nadia, 2014).

1.2 Perumusan Masalah

Permintaan ikan bawal baik untuk konsumsi maupun calon induk yang cukup tinggi dengan tujuan pengiriman yang jauh ke wilayah-wilayah tertentu belum diimbangi dengan fasilitas transportasi dan proses anestesi yang kurang baik serta ekonomis. Oleh sebab itu terjadi kendala pada saat proses pembiusan yang mengakibatkan kelulushidupan turun drastis, sehingga diperlukan suatu teknik pembiusan yang aman,nyaman dan alami. Diketahui bahwa tanaman anting-anting (*Acalypha indica L*) dapat digunakan sebagai bahan alternatif anestesi, karena tanaman anting-anting mempunyai senyawa aktif (saponin) yang mampu untuk membuat pingsan ikan. Sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan kelulushidupan calon induk bawal air tawar (*Colossoma macropomum*), sebagai teknologi alternatif dalam pembiusan dan transportasi komoditi perikanan hidup untuk tujuan ekspor, yang dapat diterapkan oleh

industri pengolahan hasil perikanan dan budidaya, maka dapat dilakukan kajian yang menjadi perumusan masalah mengenai bagaimana pengaruh suhu yang berbeda pada media larutan anting-anting terhadap anestesi calon induk ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) dan berapa suhu optimal agar kelulushidupan calon induk bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) tinggi.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui suhu media yang tepat sebagai bahan anestesi calon induk ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) terhadap kelulushidupan.

1.4 Hipotesis

H_0 : Suhu media yang berbeda diduga tidak berpengaruh terhadap kelulushidupan calon induk ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*).

H_1 : Suhu media yang berbeda diduga berpengaruh terhadap kelulushidupan calon induk ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*).

1.5 Kegunaan Penelitian

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bahwa anestesi tanaman anting-anting dengan suhu yang tepat kelulushidupan dapat meningkat dan mempermudah transportasi ikan darat.

1.6 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober - November 2014 di Balai Benih Ikan Air Tawar (BBIAT) Punten, Jl. Mawar Putih No.86 Kota Batu Provinsi Jawa Timur.