

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kalimantan Barat memiliki keragaman potensi budaya perikanan air tawar yang besar. Di Indonesia terdapat sungai terpanjang yaitu sungai kapuas dengan luas 1.038 km. Selain itu potensi sektor perikanan meliputi budidaya ikan air tawar seluas 11.276 ha (Huwoyon dan Kusmini, 2010). Memiliki berbagai jenis ikan endemik dan salah satunya adalah ikan tengadak (*Barbonymus schwanenfeldii*) Rochman *et al.*, (2008). Disisilain, Ikan tengadak juga memiliki cita rasa yang lezat, sehingga sangat disukai masyarakat.

Perkembangan usaha sektor perikanan di Kalimantan Barat khususnya bidang budidaya sangat prospektif untuk diusahakan agar Kalimantan Barat memiliki produk ikan endemik dari daerah sendiri. Hasil produksi ikan keseluruhan Kalimantan Barat pada tahun 2016 mencapai 62.301,18 ton dan sekitar 5.093,90 ton merupakan ikan tengadak (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kalimantan Barat, 2016).

Dengan perkembangan tersebut ada beberapa masalah yang dihadapi para pembudidaya ikan, dan salah satunya yaitu dalam hal transportasi benih. Selama transportasi, ikan tengadak mudah mengalami stres, sehingga menyebabkan mortalitas yang tinggi. Mortalitas yang tinggi tersebut dikarenakan oleh stress dan kerusakan fisik karena kesalahan dalam penanganan selama persiapan dan masa transportasi (Piper *et al.*, 1982). Kemudian stress tersebut dipicu pula oleh tingkat metabolisme dan aktivitas ikan tengadak yang tinggi, sehingga kandungan

oksigen terlarut cenderung menurun dan akumulasi amoniak dalam media pengangkutan (Jhingran dan pullin, 1985).

Beberapa usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut diantaranya seperti penurunan suhu air untuk menekan metabolisme dan aktivitas ikan (Huet, 1971), memberok atau memuasakan ikan sebelum diangkut dan menambah sedikit larutan sodium (Piper *et al.*,1982) serta menambahkan bahan anestesi (obat bius) kedalam media pengangkutan (Jhingran dan Pullin, 1985). Diantara tindakan tersebut, penambahan bahan anestesi ke dalam media pengangkutan adalah cara yang umum dilakukan. Penggunaan bahan-bahan anestesi tersebut cukup efektif pada sistem pengangkutan tertutup.

Penggunaan bahan anestesi kimia akhir-akhir ini marak dilakukan, tetapi penggunaan anestesi dari bahan kimia tersebut dikhawatirkan akan meninggalkan residu yang berdampak negatif terhadap kesehatan ikan tersebut. Oleh sebab itu, diperlukan bahan anestesi alami yang tidak memiliki efek samping negatif, namun tetap efektif dalam proses pembiusan. Minyak sereh dapat digunakan sebagai anestesi alami.

Minyak sereh merupakan minyak atsiri yang banyak mengandung senyawa geraniol dan sitronelol mampu menurunkan tingkat metabolisme ikan dengan cara membuat ikan pingsan atau menenangkan ikan, senyawa geraniol dan sitronelol berperan penting dalam mekanisme anestesi melalui jaringan pernafasan (Pirhonen&Schreck, 2002). Efektifitas minyak sereh sebagai obat bius pada kepiting bakau (*Scylla serata* Forskal) telah dilaporkan oleh Semarlan (2008).

Minyak sereh dengan dosis 10 mg/L merupakan dosis terbaik pada benih ikan kerapu macan (Supriyono *et al.*, 2010). Pemberian dosis minyak sereh dengan dosis 1 ml/L terhadap ikan botia adalah yang terbaik (Hasan *et al.*, 2016). Namun, penggunaan minyak sereh sebagai anastesi ikan tengadak belum pernah diuji cobakan sehingga perlu diketahui dosis optimum selama proses transportasinya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah minyak sereh berpengaruh terhadap kelangsungan hidup benih ikan tengadak selama transportasi.
2. Berapa dosis minyak sereh yang optimal pada pengangkutan benih ikan tengadak dengan sistem tertutup.
3. Berapa lama pengaruh pembiusan tersebut terhadap benih ikan tengadak.

1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minyak sereh terhadap benih ikan tengadak, menetapkan dosis minyak sereh yang optimal sebagai obat anastesi dan waktu pembiusan pada proses pengangkutan benih ikan tengadak dengan sistem tertutup. Manfaatnya sebagai bahan informasi bagi pembudidaya, mahasiswa perikanan dan masyarakat umum.