

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara maritim sangat dikenal oleh dunia karena memiliki wilayah perairan laut seluas 2/3 dari luas wilayahnya. Oleh sebab itu, pemanfaatan laut sangat berpotensi tinggi untuk dikembangkan di perairan laut Indonesia. Oleh karena itu, perlu adanya kegiatan untuk mengembalikan stok populasi perikanan di Indonesia karena peluang yang dijanjikan sangat besar. Hal yang dapat diupayakan yaitu dengan melakukan kegiatan budidaya ikan, karena selain memiliki berbagai spesies ikan laut, nilai ikan yang dihasilkan juga bernilai ekonomis tinggi.

Salah satu ikan yang sudah dibudidayakan dan berkembang cukup pesat di Indonesia adalah ikan bawal bintang. Awalnya ini dihasilkan dari kegiatan penangkapan di alam. Ketersediaan ikan ini di alam dan hasil yang diperoleh dari kegiatan penangkapan tidak konsisten jumlahnya (Putri *et al.*, 2014). Kemudian Indonesia pada tahun 2007, mulai dilakukan kegiatan budidaya ikan bawal bintang *Trachinotus blochii*. Minjoyo *et al.*, (2008) melaporkan bahwa keberhasilan kegiatan budidaya ikan bawal bintang untuk pertama kalinya pada tahap pembenihan awalnya dilakukan di Balai Budidaya Laut Batam. Seiring berjalannya waktu hingga saat ini akhirnya ikan bawal bintang dijadikan sebagai komoditas unggulan utama. Untuk wilayah Kepulauan Riau, peminat utama komoditas ini datang dari resort dan hotel. Hal inilah yang memungkinkan ikan bawal bintang sangat digemari di kalangan lokal hingga manca negara karena tingginya gizi yang terkandung dalam ikan bawal bintang. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Siswandi *et.al* (2023) bahwa tingginya kandungan Omega 3 dalam daging ikan bawal bintang yaitu EPA dan DHA.

Ikan bawal bintang merupakan jenis ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dengan harga jual di pasar lokal dan ekspor di mulai dari Rp110.000-Rp125.000/kg. Ashari *et al*, (2014) melaporkan bahwa terdapat negara sebaran konsumen ikan bawal bintang yakni Jepang, Hongkong, China, Taiwan dan Kanada. Oleh karena itu, saat ini banyak pembudidaya ikan bawal bintang ditemukan di berbagai daerah mengingat Indonesia memiliki banyak wilayah dengan kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan ikan bawal bintang, maka sekarang banyak ditemukan

usaha budidaya yang mencakup pembenihan. Umumnya peminat benih ikan bawal bintang terdiri dari berbagai pihak seperti pembudidaya ikan hingga restaurant. Hal ini tentunya meningkatkan permintaan pasar. Adapun hal yang dapat dilakukan agar permintaan pasar akan benih tetap terpenuhi yaitu dengan adanya penanganan yang baik untuk menjamin kualitas benih dengan cara menggunakan teknologi tepat guna seperti pemanfaatan teknologi transportasi dengan memanfaatkan bahan anestesi yang aman dan efektif.

Transportasi ikan hidup merupakan tindakan atau kegiatan memindahkan ikan dengan memberikan perlakuan tertentu yang tujuannya mengurangi kematian pada proses pengangkutan. Cara yang tepat untuk transportasi ikan hidup dapat dilakukan dengan transportasi sistem basah dengan penggunaan bahan anestesi alami. Contoh bahan alami yang telah terbukti diuji coba sebagai bahan anestesi untuk mempertahankan kelangsungan hidup ikan adalah ekstrak jambu biji (Suwandi *et al.*, 2012), ekstrak daun picung dan minyak serai (Rachimi *et al.*, 2016). Tujuan anestesi dilakukan yaitu untuk mempertahankan keadaan ikan agar tetap dalam keadaan baik dengan cara mengurangi sementara kerja sistem saraf. Abid *et al.*, (2014) melaporkan bahwa umumnya sistem kerja dari bahan anestesi yang diberikan dilakukan melalui impuls saraf yaitu dengan mencegah terkirimnya ion natrium selektif pada membran saraf yang akhirnya berdampak pada penurunan tingkat metabolisme.

Minyak serai wangi adalah salah satu tumbuhan dengan berbagai manfaat yang cukup beragam, baik untuk manusia maupun hewan karna berbagai kandungan yang ada didalamnya. Menurut (Rachimi *et al.*, 2016) Minyak serai atau serai wangi merupakan minyak atsiri yang mengandung senyawa geraniol dan sitronelol yang dapat menurunkan tingkatan metabolisme ikan dengan cara memingsankan ikan. Serai wangi dapat tumbuh di lahan subur atau marginal yang memiliki tanah masam dan bertekstur lempung atau berpasir (Rosman, 2012). Perlu diketahui bahwa penggunaan teknik pemingsanan ikan bawal Bintang menggunakan minyak serai sistem transportasi belum ada dilakukan sehingga diperlukan adanya penelitian yang lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh penggunaan minyak serai wangi sebagai bahan anestesi transportasi ikan bawal bintang.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan dapat disimpulkan rumusan masalah yang diambil ialah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh penggunaan minyak serai wangi *Cymbopogon nardus* L. rendle terhadap kelangsungan hidup ikan bawal Bintang *Trachinotus blochii*
2. Berapakah dosis penggunaan minyak serai wangi *Cymbopogon nardus* L. rendle yang tepat sebagai bahan pembiusan pada benih ikan bawal Bintang *Trachinotus blochii*.

1.3. Tujuan

Tujuan penelitian ini ialah mengetahui pengaruh minyak serai wangi *Cymbopogon nardus* L. Rendlen terhadap kelulusan hidup ikan bawal bintang dan mengetahui dosis yang optimal minyak serai wangi *Cymbopogon nardus* L. Rendlen sebagai bahan pembiusan pada benih ikan bawal bintang dalam proses pengangkutan.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai konsentrasi dosis yang baik yang diperlukan agar aman sebagai bahan anestesi atau pembiusan pada pengangkutan ikan bawal Bintang *Trachinotus blochii* dan diharapkan dapat diaplikasi oleh intasi perikanan yang bergerak dalam budidaya dan pembudidaya ikan khususnya pada saat pengangkutan yang berjarak jauh pada benih ikan bawal Bintang penelitian.