

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya ikan air tawar yang banyak dibudidayakan oleh pembudidaya ikan salah satunya adalah Ikan Patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*). Ikan Patin dikenal sebagai ikan konsumsi yang bernilai ekonomis. Ikan ini disukai oleh masyarakat karena dagingnya yang sangat empuk dan gurih. Ikan patin memiliki tubuh yang panjang berwarna putih perak dengan punggung berwarna kebiru-biruan. Ikan patin dikenal sebagai komoditi yang berprospek cerah, karena memiliki harga jual yang tinggi. Hal ini menyebabkan ikan patin mendapat perhatian dan diminati oleh para pengusaha untuk membudidayakannya (Arifin *et al.*, 1997, dalam Romdon, 2010).

Benih ikan patin memiliki mortalitas yang sangat tinggi pada saat pengiriman benih. Hal ini dikarenakan waktu tempuh lama dan jarak yang jauh. Mortalitas yang cukup tinggi tersebut disebabkan oleh stres dan kerusakan fisik, karena kesalahan penanganan selama persiapan dan masa transportasi (Carrasco *et al.* 1984; Davis dan Griffin 2004, dalam Yanto 2012). Benih ikan patin rentan stres karena kepadatan dalam suatu wadah dan guncangan dalam transportasi yang menyebabkan kematian dan berpengaruh terhadap produksi pembenihan ikan patin. Stres tersebut dipicu oleh tingginya tingkat metabolisme dan aktivitas ikan sehingga kandungan oksigen terlarut cenderung menurun cepat sehingga terjadinya akumulasi amoniak dalam media pengangkutan (Jhingran dan Pullin, 1985, Dalam H. Yanto 2012).

Salah satu cara menekan metabolisme dan aktivitas ikan selama transportasi, adalah dengan memberikan bahan anestesi atau penanganan didalam wadah termasuk dosis. Kebanyakan pembudidaya menggunakan bahan anestesi kimia sebagai penenang ikan selama waktu transportasi. Bahan anestesi kimia sering berakibat fatal terhadap kelangsungan hidup ikan karena kandungannya dapat

merusak jaringan dalam tubuh ikan jika diberikan dosis yang berlebihan. Bahan anestesi kimia juga memiliki harga yang cukup tinggi sehingga tidak terjangkau oleh pembudidaya kecil. (Amirulloh, *et al* 2014), Akar tuba adalah salah satu bahan anestesi nabati yang alami. Bahan ini bisa digunakan sebagai pengganti bahan anestesi kimia. Bahan anestesi nabati diharapkan bisa ramah lingkungan dan limbahnya pun tidak berbahaya terhadap pencemaran. Bahan anestesi nabati biasa digunakan untuk mengurangi stres dan kematian pada transportasi benih ikan patin.

Tumbuhan tuba (*Derris elliptica*) banyak tumbuh di kepulauan Bangka Belitung. Penyebarannya hampir diseluruh Bangka Belitung. Berdasarkan survey pribadi, kebanyakan masyarakat Bangka Belitung memanfaatkan akar tuba ini untuk menangkap ikan di aliran sungai pada musim kemarau. Hal ini dikarenakan tumbuhan tuba mengandung peptisida (racun) nabati yang ramah lingkungan. Menurut Irawan, *et al* (2014) Tumbuhan tuba merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki getah dengan kandungan senyawa aktif rotenon. Kandungan lain yaitu *deguelin, elliptone dan toxicarol*, yang bersifat racun. Kandungan pada getah akar tuba dapat membunuh ikan jika digunakan pada dosis besar (Setiawati, *at al* 2015). Menurut Affandi *et al* (2014) Pada ikan nila yang diberikan anestesi ekstrak akar tuba, semakin tinggi dosis yang diberikan maka semakin banyak ikan yang pingsan dan semakin cepat ikan pingsan. Oleh karena itu penggunaan akar tuba sebagai bahan utama pembiusan benih ikan patin dalam proses transportasi dengan dosis yang berbeda penting untuk dilakukan sebagai alternatif bahan alami untuk meningkatkan keberhasilan proses transportasi.

1.2 Rumusan Masalah

Ikan patin salah satu jenis ikan yang digemari oleh seluruh lapisan masyarakat, oleh karena itu ikan patin bernilai ekonomis tinggi. Namun dalam transportasi benih ikan patin masih kesulitan untuk memenuhi permintaan para pembudidaya, sehingga dibutuhkan aplikasi dalam transportasi agar benih sampai tempat dengan kondisi yang baik. Dalam transportasi, benih ikan membutuhkan suatu bahan untuk membius, agar mengurangi stres dan terjadi kematian pada saat

pengangkutan. Bahan pembius yang tidak berefek buruk terhadap benih dan ramah lingkungan dan bahan yang digunakan akar tuba.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut di atas, tujuan penelitiannya adalah:

1. Menguji efektivitas dari akar tuba pada proses transportasi benih ikan patin.
2. Mendapatkan dosis terbaik dalam penggunaan akar tuba pada proses transportasi mendukung kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan patin.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat yaitu untuk mengatasi mortalitas dari benih ikan patin dalam perjalanan pengangkutan (transportasi) lebih aman. Dengan menggunakan akar tuba ini masyarakat pembudidaya dapat dengan mudah dalam pengangkutan benih ikan patin, karena getah dari akar tuba ini sebagai obat bius dari nabati yang ramah lingkungan.