

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha perikanan air tawar di dalam negeri merupakan salah satu sektor yang memiliki prospek usaha yang sangat besar, hal ini seiring dengan permintaan konsumsi ikan yang semakin meningkat di pasaran lokal hingga nasional. Salah satu komoditas perikanan air tawar yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi ialah ikan mas (*Cyprinus carpio*). Usaha budidaya ikan mas sangat potensial untuk dikembangkan, selain dapat mendatangkan profit yang sangat besar, usaha ini juga ditargetkan dapat menunjang ketersediaan pangan bagi masyarakat serta sebagai bentuk pembangunan nyata disektor perikanan nasional. Salah satu masalah dalam pengembangan budidaya ikan mas di Indonesia ialah proses pengiriman ikan dalam keadaan hidup, baik benih maupun indukan.

Angka kematian ikan saat proses pengiriman yang cukup tinggi sehingga dibutuhkan suatu metode pendistribusian/transportasi yang dapat menekan resiko angka kematian selama proses pengiriman berlangsung. Banyaknya studi kasus tentang tingkat kematian ikan saat dalam proses pengiriman menjadi salah satu alasan untuk mencari metode terbaik dalam pendistribusian ikan mas (*C. carpio*). Temitope (2014), menyatakan hal yang perlu diperhatikan dalam proses pendistribusian ikan ialah menjamin kualitas dan kelulushidupan ikan sampai tujuan dan pemeliharaan. Pendistribusian ikan pada umumnya dapat dilakukan dengan metode sistem transportasi kering maupun basah, dalam hal ini pendistribusian ikan mas harus menerapkan penanganan khusus agar ikan tidak mengalami stress, baik secara fisik maupun fisiologis yang berakibat pada kematian ikan saat akan dibudidayakan. Salah satu cara dalam menekan angka resiko kematian ikan saat proses pengiriman ialah menggunakan teknik anestesi atau pemingsanan ikan.

Teknik anestesi atau pemingsanan ini diharapkan mampu menekan aktivitas pergerakan dan metabolisme ikan selama proses pengiriman berlangsung. Teknik anestesi

biasanya menggunakan bahan anestesi sintetis/kimia dan alami namun penggunaan bahan dasar sintetis dinilai tidak aman bagi konsumen, lingkungan dan proses pertumbuhan ikan saat dibudidayakan. Menurut Sukarsa (2005), Bahan alami menjadi salah satu pilihan alternatif yang baik bila dibandingkan bahan kimia. Penggunaan bahan anestesi juga harus memperhatikan beberapa hal seperti, mudah larut dalam air, waktu induksi dan pemulihan yang cepat, tidak meninggalkan residu bagi ikan, serta harga terjangkau dan cara perolehannya mudah (Saskia *et al.* 2012).

Beberapa penelitian sebelumnya telah memanfaatkan bahan alami untuk anestesi pada ikan seperti Daun Jambu (*Psidium guajava*) (Suwandi *et al.* 2013), Ekstrak Umbi Teki (Hanum, 2014), Daun Picung (*Pangium edule*) (Munandar *et al.* 2017), Ekstrak Tembakau (*Nicotinia tobacum*) (Arlanda *et al.* 2018), Daun Bandotan (*Ageratum conyzoides*) (Sulmartiwi *et al.* 2013), Minyak Cengkeh (*Sygnium aromaticum*) (Saskia *et al.* 2012). Bahan alami yang berpotensi sebagai anestesi pada umumnya merupakan bahan-bahan yang mengandung senyawa metabolit sekunder seperti saponin dan rotenone (Kritzon, 2003)

Salah satu bahan alami yang mengandung senyawa saponin ialah biji buah keben (*Barringtonia asiatica L. Kruz*). Kandungan saponin yang terdapat pada biji buah keben mencapai 14%, selain itu biji buah keben juga mengandung asam galat dan asam hidrosianat. Pemanfaatan buah keben sebagai bahan anestesi alami saat ini baru dilakukan pada ikan kerapu (*Ephinephelus fuscoguttatus*).

Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui efektivitas penggunaan penggunaan dosis ekstrak biji buah keben sebagai bahan anestesi pada benih ikan mas (*C. carpio*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perumusan masalah yang dapat di kemukakan adalah apakah pemberian ekstrak biji buah keben memberikan pengaruh terhadap tingkat anestesi benih ikan mas (*C. carpio*).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah sebagai untuk mengetahui pengaruh efektivitas penggunaan ekstrak biji buah keben sebagai bahan anestesi alami pada benih ikan mas (*C. carpio*).

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah untuk memberikan informasi bagi peneliti, mahasiswa dan pembudidaya tentang penggunaan ekstrak biji buah keben sebagai bahan anestesi alami terhadap benih ikan mas (*C. carpio*) serta dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat dibuat hipotesis sebagai berikut :

Ho : Pemberian ekstrak buah keben (*B. asiatica L. Kurz*) tidak memberikan pengaruh terhadap tingkat anestesi benih ikan mas (*C. carpio*).

H₁ : Pemberian ekstrak buah keben (*B. asiatica L. Kurz*) memberikan pengaruh terhadap tingkat anestesi benih ikan mas (*C. carpio*).

Kaidah pengambilan keputusan yaitu :

Jika $F_{hit} > F_{tabel}$, tolak Ho, terima H₁

Jika $F_{hit} < F_{tabel}$, terima Ho, tolak H₁