

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Potensi budidaya ikan mas (*Cyprinus Carpio L*) di Maluku Utara masih berpeluang besar untuk dikembangkan hal ini karena mengingat produksi ikan mas masih mengandalkan pemasokan dari luar daerah. Ikan mas merupakan salah satu ikan konsumsi air tawar yang berpotensi untuk usaha budidaya, usaha budidaya yang dimaksud adalah suatu kegiatan pemeliharaan untuk memperbanyak, menumbuhkan, serta meningkatkan mutu komoditi sehingga diperoleh keuntungan (Effendi, 2004). Menurut Setiawan *et al*, (2017) Ikan mas memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan ikan air tawar lainnya yaitu mudah dipelihara, pertumbuhannya yang cepat, mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi.

Kegiatan budidaya ikan mas oleh pembudidaya masih banyak mengalami suatu kendala di lapangan seperti pada tahapan pembenihan diproses penetasan telur yang disebabkan oleh serangan jamur. Ghofur *et al*, (2014) menyatakan bahwa salah satu yang menjadi penghambat dalam budidaya ikan mas (*Cyprinus carpio L*) pada tahap pembenihan karena adanya serangan hama dan penyakit, yang disebabkan oleh jamur. Seringkali telur-telur ikan tersebut diserang oleh mikroba jenis jamur yang dapat menyebabkan daya tetas telur menjadi rendah. Jenis jamur yang biasa menyerang telur ikan mas adalah *Saprolegnia sp*.

Menurut Hapsari (2014) jamur dari jenis *Saprolegnia sp* merupakan jenis jamur yang umumnya paling banyak ditemukan pada telur dan ikan air tawar maupun air payau. Nilai prevalensi serangan jamur *Saprolegnia sp* pada ikan mas sebesar 50% hal inilah yang menjadi penyebab masalah dalam budidaya ikan mas

berkelanjutan. Upaya mencegah menggunakan obat–obatan kimia seperti *malachite green*, asam asetat dan formalin akan bersifat residu serta dapat berefek negatif terhadap lingkungan (Purwakusuma, 2002). Untuk mencegah permasalahan tersebut, diperlukan salah satu obat yang ramah lingkungan seperti ekstrak bahan alami.

Adapun alternatif yang dapat digunakan untuk mencegah telur-telur agar terhindar dari jamur *Saprolegnia* sp. yaitu dengan memanfaatkan bahan-bahan alami yang bersifat anti jamur. Salah satu tanaman tradisional yang berfungsi sebagai antijamur adalah daun jarak (*Jatropha curcas*). Menurut Agnita *et al*, (2014) ekstrak daun jarak (*Jatropha curcas*) mengandung senyawa flavonoid. Flavonoid pada umumnya dapat bersifat antioksidan maupun anti jamur. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai efektivitas ekstrak daun jarak (*Jatropha curcas*) dengan dosis berbedah untuk mencegah serangan jamur pada telur ikan mas (*Cyprinus carpio* L).

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah ekstrak daun jarak dapat berpengaruh terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas
2. Dosis berapakah yang optimal terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah :

1. Untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun jarak terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas

2. Untuk mengetahui dosis yang optimal terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan sebagai:

1. Bahan informasi secara ilmiah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan wawasan tentang ekstrak daun jarak terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas
2. Acuan kepada para pembudidaya ikan mas tentang ekstrak daun jarak terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas.

1.5 Hipotesis

1. H_0 : Ekstrak daun jarak dengan dosis berbeda tidak berpengaruh terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas
2. H_1 : Ekstrak daun jarak dengan dosis berbeda dapat berpengaruh terhadap daya tetas, waktu penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas.

Kaidah pengambilan keputusan :

jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tolak H_0 terima H_1

jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka terima H_0 tolak H_1