

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) terkenal sebagai ikan yang sangat tahan terhadap perubahan lingkungan hidup. Ikan ini dapat hidup diperairan umum seperti waduk, sungai, danau, rawa, serta saluran irigasi hingga ke perairan payau dan laut menyimpan banyak kendala yang dapat mempengaruhi budidaya ikan di perairan tersebut. Ikan nila menjadi salah satu menjadi prioritas perikanan budidaya yang diharapkan. (Firnanda *et al.*, 2013).

Menurut Hartanti *et al.*, (2013) budidaya ikan secara intensif dan super intensif dengan padat penebaran tinggi (200-400 ekor m⁻³) dapat menyebabkan penurunan kualitas air. Hal ini menyebabkan organisme budidaya rentan terserang penyakit, terutama serangan bakteri akibat kualitas air yang buruk. Imunostimulan merupakan suatu bahan yang dapat meningkatkan sistem kekebalan non spesifik ikan, dan alternatif bagi penggunaan bahan kimia atau obat-obatan). Imunostimulan berperan mengaktifkan mekanisme pertahanan non-spesifik, *cell mediated immunity* dan respon imun spesifik.

Daun salam (*Syzygium polyanthum*) adalah salah satu tanaman yang berpotensi untuk digunakan sebagai imunostimulan pada ikan. Daun salam dapat berperan dalam menanggulangi pertumbuhan bakteri. Daun Salam (*Syzygium polyanthum*). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, kandungan kimia daun salam adalah minyak atsiri 0,05% (sitril dan eugenol), tannin, flavonoid, dan metachavicol. (Warta, A, 1999 dalam Murtini, S, 2006).

Daun pada tanaman yang mengandung senyawa tannin, flavonoid dan saponin dapat digunakan sebagai bahan imunostimulan. Penelitian dari Rachimi *et al.*, (2017) tentang penggunaan tepung daun sirsak terhadap pencegahan infeksi *A. hydrophilla* pada ikan patin mampu menghambat pertumbuhan bakteri *A. hydrophilla*. Penggunaan tepung daun sirsak mampu meningkatkan profil darah pada ikan patin. Penelitian Nurjannah *et al.*, (2013), tentang penggunaan ekstrak daun sirsak dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol dengan dosis 0 g/kg pakan, 5 g/kg pakan 10 g/kg pakan dan 15 g/kg pakan berpengaruh sangat nyata terhadap gambaran darah ikan mas yang diinfeksi *A. hydrophilla*.

Berdasarkan dari dua penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan daun sirsak dengan dua metode yang berbeda memiliki kemampuan dalam meningkatkan profil darah ikan. Penggunaan tanaman sebagai immunostimulan pada ikan sudah banyak dilakukan, akan tetapi informasi penggunaan ekstrak daun salam dengan metode maserasi menggunakan pelarut akuades sebagai immunostimulan bagi ikan masih sedikit.

1.2 Rumusan Masalah

Budidaya ikan secara intensif dilakukan untuk menekan biaya produksi dan mampu menaikkan keuntungan budidaya. Budidaya secara intensif dapat membuat kualitas air menurun, kualitas air yang menurun dapat menyebabkan sistem imun ikan menjadi lemah dan mudah terserang penyakit. Untuk menanggulangi hal tersebut perlu dilakukan pencegahan penyakit pada ikan melalui memperkuat sistem imunitas ikan dengan menambahkan bahan fitofarmaka berbahan baku daun salam yang mengandung senyawa anti bakteri.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengevaluasi pengaruh ekstrak daun salam terhadap gambaran darah pada ikan nila.
2. Mengevaluasi dosis yang lebih baik dari ekstrak cair daun salam sebagai campuran pakan ikan nila untuk meningkatkan gambaran darah ikan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan alternatif atau solusi peningkatan sistem imunitas ikan nila melalui penggunaan fitofarmaka berbahan baku lokal yang murah dan ramah lingkungan.

1.5 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = 0$ Perbedaan dosis ekstrak cair daun salam yang ditambahkan pada pakan tidak berpengaruh terhadap gambaran darah ikan nila.

H_1 : $\mu_i \neq 0$ Setidaknya ada satu perlakuan yang memberikan pengaruh terhadap gambaran darah ikan nila.