

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara ekonomis, budidaya lele sangat menguntungkan serta tidak membutuhkan perawatan yang tidak terlalu rumit. Kebutuhan pakan merupakan komponen biaya produksi terbesar yaitu berkisar antara 80-85% dari total biaya produksi. Saat ini komponen terbesar biaya produksi dikarenakan mahalny harga pakan sehingga menjadi kendala,

Salah satu permasalahan dalam budidaya intensif adalah air buangan budidaya yang berdampak pada penurunan kualitas perairan di lingkungan sekitar lokasi budidaya, karena akumulasi bahan organik dari sisa pakan maupun feses (Nani septiani *dkk.*, 2014). Air buangan budidaya banyak memiliki kandungan N dan NH₃ (amonia) sebagai hasil perombakan protein dan asam amino dari sisa pakan dan feses, oleh karena itu, melalui teknologi bioflok yang mampu mengolah limbah untuk meminimalkan limbah sekaligus mendaur ulang limbah menjadi pakan merupakan jalan keluar dalam menciptakan budidaya ikan yang ramah lingkungan, berkelanjutan, efisien dalam penggunaan air maupun pakan, dapat meminimalisir limbah buangan budidaya serta menjamin mutu dan keamanan hasil perikanan.

Bioflok adalah kumpulan dari berbagai organisme (bakteri, jamur, algae, protozoa dan cacing.) yang tergabung dalam gumpalan (flok). Teknologi bioflok pada awalnya merupakan adopsi dari teknologi pengolahan limbah lumpur aktif secara biologi dengan melibatkan aktivitas mikroorganisme (seperti bakteri).

Keuntungan penerapan teknologi bioflok antara lain : sedikit pergantian air (efisien dalam penggunaan air), tidak tergantung sinar matahari, padat tebar lebih tinggi (bisa mencapai 3.000 ekor/m³), produktivitas tinggi, efisiensi pakan (FCR bisa mencapai 0,7), efisiensi dalam pemanfaatan lahan, membuang limbah lebih sedikit, ramah lingkungan. (Nani septiani *dkk.*, 2014).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perlunya dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh bioflok limbah budidaya nila (*Oreocromis niloticus*) terhadap pertumbuhan dan sintasan benih lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah pemberian Bioflok limbah budidaya ikan nila dengan dosis yang berbeda mempengaruhi pertumbuhan dan sintasan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).
2. Perlakuan manakah yang memberikan pertumbuhan dan sintasan terbaik bagi ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh bioflok limbah budidaya ikan nila (*Oreocromis niloticus*) terhadap pertumbuhan dan sintasan benih ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

2. Mengetahui dosis bioflok terbaik bagi pertumbuhan dan sintasan benih lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan pengetahuan tentang pengaruh bioflok terhadap pertumbuhan dan sintasan benih lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).
2. Sebagai bahan informasi untuk pengembangan budidaya perikanan air tawar khususnya pengembangan budidaya ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) supra intensif.