

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lele sangkuriang (*Clarias sp*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang cukup penting dalam rangka peningkatan pemenuhan gizi masyarakat. Komoditas perikanan *Clarias sp* saat ini sedang mengalami permasalahan dalam hal biaya pakan. Tingginya harga pakan pabrik yang makin melambung membuat para petani menjadi kewalahan.

Dalam suatu usaha perikanan, biaya pakan merupakan faktor terbesar yaitu sekitar 70 % dari biaya produksi. Oleh karena itu, perlu dicari bahan pakan yang tidak lazim digunakan (non-konvensional), yang murah harganya, tidak bersaing dengan manusia, mudah didapat, tidak beracun, dan mempunyai kandungan zat-zat makanan yang cukup baik. Salah satu cara untuk menekan biaya pakan yaitu dengan memanfaatkan tanaman air kayambang sebagai salah satu bahan pakan (Nurhaya, 2001: 1).

Penelitian tentang pemanfaatan bahan pakan non-konvensional bertujuan untuk mencari bahan pakan alternatif yang dapat menurunkan efisiensi biaya pakan. Penelitian-penelitian tersebut umumnya meliputi analisis kandungan gizi bahan, kemudian dilanjutkan eksperimen menggunakan hewan percobaan. Output dari penelitian itu adalah sejauh mana bahan tersebut dapat dimanfaatkan oleh hewan ditinjau dari segi biologis (Adrizal, 2002 : 2).

Salah satu bahan non-konvensional yang telah diteliti pemanfaatannya untuk ternak adalah tumbuhan air *Salvinia molesta*. Kandungan gizi yang terkandung dalam *S. molesta* adalah sebagai berikut : protein kasar 15,9 %, lemak kasar 2,1 %, serat kasar 16,8 %, kalsium 1,27 %, posfor 0,001 %, lisin 0,611 %, methionin 0,765 %, dan sistein 0,724 % (Rosani, 2002 dalam Adrizal, 2002 : 2). “Protein merupakan komponen utama untuk pertumbuhan, sehingga protein selalu mendapat perhatian utama dalam penyusunan formula pakan untuk hewan budi daya” (Giri, *et al*, 2002 : 32).

Kayambang (*Salvinia molesta*) merupakan tanaman air yang pertumbuhannya relatif cepat. Dalam kondisi pertumbuhan normal, tanaman air ini sangat bermanfaat untuk perkembangbiakkan ikan dan tidak mengganggu kehidupan air yang terdapat di atas ataupun di bawahnya. Dalam bidang pertanian tanaman air ini dapat digunakan sebagai penutup dan tidak menurunkan produksi padi. Tanaman air ini dapat hidup di kolam, rawa, danau, saluran irigasi, dan sawah-sawah. Akibat penyebarannya yang relatif luas dan cepat, maka tanaman air ini dikategorikan sebagai salah satu tanaman air pengganggu atau gulma dan menjadi masalah yang sangat serius di Indonesia. Dalam populasi yang padat, tanaman air ini dapat menurunkan populasi ikan bahkan dapat digunakan sebagai tempat perkembangbiakkan nyamuk (Nurhaya, 2001: 1). Berdasarkan hal tersebut, tanaman air ini akan sangat bermanfaat bila berhasil digunakan sebagai salah satu bahan pakan *Clarias sp.*

Budi daya *Clarias sp* terdiri atas tiga tahap yaitu pembenihan, pendederan, dan pembesaran. Tahap pembenihan merupakan proses pemeliharaan sampai

menghasilkan benih *Clarias sp* ukuran tertentu. Pakan yang digunakan baru berupa pakan alami. Pendederan merupakan kegiatan pemeliharaan anakan *Clarias sp* untuk menghasilkan benih pembesaran, pakan yang digunakan sudah berupa pakan buatan dalam bentuk remah. Pembesaran merupakan tahap untuk menghasilkan *Clarias sp* ukuran konsumsi, pakan yang digunakan berupa pakan buatan dalam bentuk pelet (Tn, 2002 : 9-12). Sejalan dengan berkembangnya usaha budi daya *Clarias sp*, maka kebutuhan benih dari tahap pendederan hingga pembesaran akan semakin meningkat. Untuk menghasilkan benih tersebut diperlukan penyediaan pakan yang sesuai dengan ukuran *Clarias sp*.

Besar kecilnya ukuran *Clarias sp* dapat menentukan harga jual. Semakin besar atau berat ukuran *Clarias sp*, semakin mahal pula harganya. *Clarias sp* yang berkualitas baik sangat diharapkan untuk meningkatkan produksi. Setiap kegiatan usaha budi daya perikanan selalu mengharapkan keuntungan. Keuntungan usaha budi daya diperoleh dari pertumbuhan ikan peliharaan (Mudjiman, 2004 : 2).

Mudjiman (Sabil, 2003 : 2) mengemukakan bahwa salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan adalah pakan yang diberikan sesuai dengan aturan baik jumlah maupun kualitasnya. Pemberian pakan yang sesuai dengan kebutuhan selain dapat menjamin kelangsungan hidup ikan, juga mempercepat pertumbuhannya.

Sehubungan dengan hal diatas, maka telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *S. molesta* terhadap pertumbuhan *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda. Hasil penelitian ini

diharapkan dapat memberikan informasi dasar yang dapat diaplikasikan dalam usaha budi daya *Clarias sp.*

B. Rumusan Masalah

Untuk mengarahkan penelitian yang akan dilakukan maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

“Bagaimanakah pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *Salvinia molesta* terhadap pertumbuhan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*) pada ukuran yang berbeda?”

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, dapat diuraikan lagi menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *Salvinia molesta* terhadap berat *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda?
2. Bagaimanakah pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *Salvinia molesta* terhadap panjang *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda?
3. Pada ukuran *Clarias sp* manakah yang memperlihatkan pertumbuhan tertinggi diantara perlakuan setelah pemberian pakan buatan dengan campuran *Salvinia molesta* ?

C. Batasan masalah

1. Lele yang digunakan adalah lele sangkuriang (*Clarias sp*) yang diperoleh dari Balai Pengembangan Budi daya Air Tawar (BPBAT) Cijengkol, Sukamandi, Subang, Jawa Barat.
2. *S. molesta* yang digunakan berasal dari sawah *mendong* di daerah Manonjaya, Tasikmalaya.

3. Ukuran *Clarias sp* yang digunakan adalah ukuran benih meliputi : Pendederan I (3-5 cm), Pendederan II (5-8 cm), dan Pembesaran (8-12 cm) sesuai ketentuan Balai Besar Air Tawar (BBAT) Sukabumi, 2004.
4. Komposisi *S. molesta* yang digunakan adalah 13,34 % per kg pakan (hasil perhitungan dari dosis protein pakan sebanyak 40 %).
5. Parameter yang diukur adalah pertumbuhan *Clarias sp* yaitu pertambahan berat badan dan ukuran panjang *Clarias sp*.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *S. molesta* terhadap pertumbuhan *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda. Adapun tujuan khususnya, adalah :

1. Mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *S. molesta* terhadap berat *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan dengan campuran *S. molesta* terhadap panjang *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda.
3. Mengetahui ukuran *Clarias sp* yang memperlihatkan pertumbuhan tertinggi diantara perlakuan setelah pemberian pakan buatan dengan campuran *S. molesta*.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain :

1. *S. molesta* sebagai gulma tanaman air dapat digunakan sebagai salah satu bahan penyusun pakan ikan yang belum biasa digunakan yang dapat memberikan manfaat dalam peningkatan produksi pakan ikan.

2. Memberikan sumbangan pendapatan bagi petani dengan mengolah gulma air yang tidak berharga menjadi bahan pakan ikan yang cukup bernilai.
3. Diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pakan yang dapat meningkatkan produksi dan kualitas *Clarias sp.*
4. Memberikan informasi dasar dalam usaha budi daya *Clarias sp* dengan pemanfaatan *S. molesta* sebagai campuran pakan.

F. Asumsi

1. Pertumbuhan adalah pertambahan ukuran ikan baik berat maupun panjang pada suatu waktu tertentu (Sabil, 2003 : 3).
2. Faktor eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan meliputi suhu, makanan, dan ruang gerak (Mudjiman, 2004 : 3).
3. *S. molesta* memiliki kandungan protein sebesar 15,9 % (Rosani, 2002 : 9).
4. Protein merupakan komponen utama untuk pertumbuhan, sehingga protein selalu mendapat perhatian utama dalam penyusunan formula pakan untuk hewan budidaya (Giri, *et al*, 2002).
5. Protein pakan untuk pertumbuhan biasanya mendekati atau bahkan melebihi 40 % (Panduwijaya, 2007 : 4).

G. Hipotesis

Pemberian pakan buatan dengan campuran *Salvinia molesta* berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan *Clarias sp* pada ukuran yang berbeda.