

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) merupakan tanaman air yang umumnya disebut sebagai gulma. Eceng gondok (*E. crassipes*) mampu berkembang biak dengan cepat karena tanaman ini mudah menyesuaikan diri terhadap lingkungannya, mampu bersaing kuat dengan organisme yang lain, oleh karena itu tanaman ini disebut gulma. Eceng gondok (*E. crassipes*) yang tumbuh melimpah dapat menghambat suplai oksigen, menyebabkan pendangkalan sungai atau kolam, serta menyebabkan penguapan air dan penurunan unsur hara (Setiyowati *et al.*, 2013).

Berbagai upaya untuk menekan serta membasmi pertumbuhan tanaman eceng gondok (*E. crassipes*) yang telah dilakukan oleh para petani dan sudah banyak menghabiskan biaya yang cukup besar namun masih belum memberikan hasil yang memuaskan. Upaya-upaya yang telah dilakukan yaitu penjernih air, biogas, pupuk organik (kompos), media tumbuh, dan sebagai pakan unggas (Muchtaromah *et al.*, 2009). Eceng gondok (*E. crassipes*) dapat dimanfaatkan sebagai pakan ikan yang memiliki sifat herbivora, karnivora, ataupun omnivora. Salah satu jenis ikan yang bersifat omnivora dan memiliki nilai ekonomis tinggi serta mudah untuk dibudidayakan, yaitu ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).

Dalam penggunaannya sebagai pakan, tanaman eceng gondok (*E. crassipes*) sangat potensial untuk pakan hewan, karena tanaman eceng gondok (*E. crassipes*)

memiliki kandungan protein cukup tinggi yaitu 11,2 %. Untuk dapat mengubah tanaman eceng gondok (*E.crassipes*) menjadi pakan yang memiliki nilai gizi baik serta mudah dicerna dapat dilakukan dengan cara menggunakan teknologi fermentasi (Fitrihidajati *et al.*, 2015). Hasil penelitian Mangisah *et al.* (2005) dalam Mangisah *et al.* (2009) menunjukkan bahwa kadar nutrisi daun eceng gondok (*E.crassipes*) yang telah difermentasi dengan *Aspergillus niger* memiliki kadar protein kasar daun eceng gondok (*E.crassipes*) fermentasi meningkat dari 11,39% menjadi 18,84% dan kadar serat kasar menurun dari 36,59% menjadi 15,73%, dibandingkan dengan daun eceng gondok (*E.crassipes*) yang tidak difermentasi.

Pakan merupakan sumber utama kebutuhan organisme untuk memenuhi hidup pokok dan produksinya. Seperti diketahui bagi usaha budidaya perikanan pakan merupakan biaya terbesar, yaitu sekitar 70%. Keadaan ini memaksa pembudidaya ikan untuk memanfaatkan sumber pakan lain untuk memenuhi kebutuhan hidup ikan. Salah satunya yaitu memanfaatkan gulma yang memiliki kandungan protein tinggi seperti eceng gondok (*E.crassipes*) (Wati & Surahmanto, 2012).

Lele dumbo adalah jenis ikan hibrida hasil silangan antara *Clarias gariepinus* jantan (asli Afrika) dan *Clarias fuscus* betina (ikan lele lokal Taiwan). Ikan ini diproduksi dari Taiwan sekitar tahun 1986. Potensi lele dumbo sebagai ikan budidaya di Indonesia sangat besar. Kini, budidaya ikan ini sudah menjadi industri rakyat, dengan nilai perdagangan setiap tahunnya mencapai lebih dari Rp 1 triliun. Pertumbuhannya yang relatif lebih cepat dibandingkan lele lokal dan kemudahannya untuk di budidayakan menjadi alasan utama mengapa ikan air tawar ini menjadi pilihan

(Mulia, 2012). Lele dumbo juga merupakan salah satu komoditas perikanan yang bernilai ekonomi tinggi, pemeliharaannya relatif mudah dengan nilai jual yang cepat dan menguntungkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian eceng gondok (*E.crassipes*) yang telah difermentasi sebagai campuran pakan ikan terhadap efisiensi pakan dan pertumbuhan ikan lele dumbo (*C.gariepinus*)?
2. Berapakah dosis pemberian eceng gondok (*E.crassipes*) yang telah difermentasi sebagai campuran pakan ikan yang paling efektif terhadap efisiensi pakan dan pertumbuhan ikan lele dumbo (*C.gariepinus*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh pemberian eceng gondok (*E.crassipes*) yang telah difermentasi sebagai campuran pakan ikan terhadap efisiensi pakan dan pertumbuhan ikan lele dumbo (*C.gariepinus*)
2. Dosis pemberian eceng gondok (*E.crassipes*) yang telah difermentasi sebagai campuran pakan ikan yang paling efektif terhadap efisiensi pakan dan pertumbuhan ikan lele dumbo (*C.gariepinus*)

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi kepada pembudidaya ikan mengenai menggunakan campuran eceng gondok ke dalam pakan, sehingga dapat meningkatkan produksi ikan, mengurangi biaya pakan, dan memberi keuntungan yang banyak. Selain itu dapat memberikan informasi bahwa tanaman eceng gondok yang dikenal sebagai gulma juga memiliki nilai tambah.

