

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) adalah jenis tumbuhan air yang mengapung di permukaan perairan. Pertumbuhan Eceng Gondok di suatu perairan dikatakan sangat cepat, dan sehingga menjadi gulma pada perairan. Selain itu, Eceng Gondok belum dimanfaatkan secara maksimal potensinya. Di mana Eceng Gondok memiliki kandungan nutrisi. Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) mengandung nutrisi, yaitu bahan kering 8,05%, protein kasar 13,86%, serat kasar 21,10%, lemak kasar 0,98%, abu 1,65%, bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) 29,16% (Murni *et al.*, 2008). Di mana kandungan senyawa kompleks Eceng Gondok perlu dilakukan fermentasi agar menjadi pakan.

Fermentasi merupakan suatu perubahan kimiawi, terhadap suatu senyawa kompleks menjadi suatu senyawa yang lebih sederhana dengan bantuan enzim yang dihasilkan oleh mikrobia. Pakan yang diberi perlakuan fermentasi mampu mengurangi senyawa kompleks menjadi sederhana sehingga siap digunakan ikan, dan sejumlah mikroorganisme mampu mensintesa vitamin dan asam-asam amino yang dibutuhkan oleh larva hewan akuatik (Irianto, 2007). Perlakuan fermentasi pada Eceng Gondok dapat membuat kandungan senyawa menjadi lebih sederhana. Sehingga memiliki nilai produk yang dapat digunakan sebagai pakan untuk Cacing Sutra.

Pemberian pakan Eceng Gondok terfermentasi untuk Cacing Sutra dapat memiliki manfaat menyediakan pakan untuk budidaya perikanan. Cacing Sutra (*Tubifex sp*) atau biasanya disebut cacing rambut adalah cacing yang memiliki ukuran yang kecil, berwarna merah, dan kebiasaan hidup bergerombol/berkoloni di dasar perairan yang mengandung banyak bahan organik. Habitat Cacing Sutra di alam sering terdapat di saluran air yang mengalir perlahan yang memiliki substrat berpasir, dan berlumpur yang mengandung bahan organik. Cacing Sutra ini memiliki kebiasaan memakan detritus, alga benang, diatom atau sisa-sisa tanaman yang terlarut di lumpur (Suharyadi, 2012). Cacing Sutra akan memilih makanan yang kecil serta lunak sebagai pakan. Cacing Sutra terdapat nilai kandungan nutrisi.

Cacing Sutra (*Tubifex sp*) mempunyai kandungan nutrisi antara lain protein

(57 %), lemak (13,3 %), serat kasar (2,04 %), kadar abu (3,6 %) dan air (87,7 %) (Bintaryanto *et al.*, 2013). Cacing sutera merupakan pakan alami yang keberadaannya penting untuk pembenihan ikan. Ketersediaan Cacing Sutra di alam tidak selalu tersedia sepanjang tahun, terutama pada saat musim penghujan, dan musim kemarau. Karena Cacing Sutra di alam mudah terbawa oleh arus deras akibat curah hujan yang cukup tinggi (Wahjuningrum & Hadiroseyani, 2007). Sehingga dengan kendala itu maka dilakukan penelitian untuk membudidayakan Cacing Sutra dengan memanfaatkan potensi Eceng Gondok terfermentasi sebagai pakan untuk bobot mutlak Cacing Sutra.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dari penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh perlakuan dengan pemberian Eceng Gondok terfermentasi terhadap bobot mutlak *Tubifex sp*?
2. Bagaimana pengaruh perlakuan dengan pemberian Eceng Gondok terfermentasi sebagai pakan *Tubifex sp* terhadap kualitas air?

1.3 Tujuan Penelitian

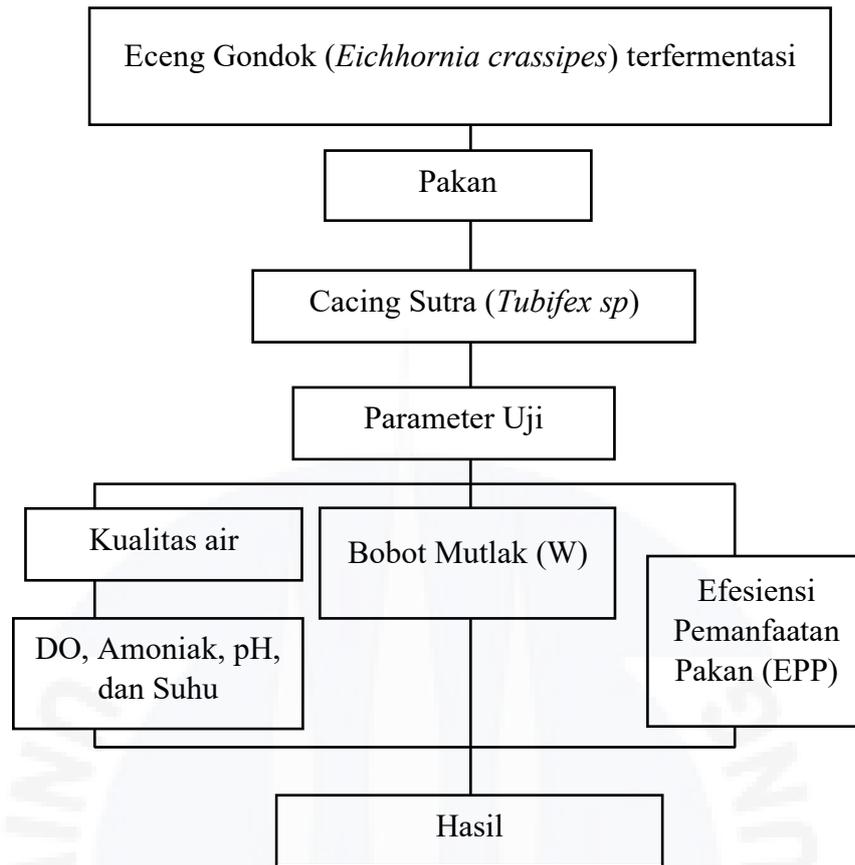
Tujuan Penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh perlakuan dengan pemberian pakan Eceng Gondok terfermentasi terhadap bobot mutlak *Tubifex sp*.
2. Menganalisis pengaruh perlakuan dengan pemberian Eceng Gondok terfermentasi sebagai pakan *Tubifex sp* terhadap kualitas air.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pemanfaatan Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) terfermentasi sebagai pakan untuk pengembangan produksi budidaya Cacing Sutra (*Tubifex sp*) untuk mendapatkan hasil pengaruh dari Eceng Gondok terfermentasi, dan sumber pengembangan ilmu pengetahuan *Tubifex sp*. Penelitian ini dapat menambah informasi untuk meningkatkan potensi budidaya *Tubifex sp*.

1.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Penelitian.