

RINGKASAN

Budikdamber merupakan pengembangan baru dalam budidaya perikanan dengan memelihara ikan didalam ember sekaligus memakai sistem *aquaponik* untuk menanam sayur diatasnya sehingga hasil yang bisa diperoleh selain komoditas ikan juga sayuran yang segar. Ikan yang sering digunakan dalam budikdamber adalah ikan lele dumbo dikarenakan tingkat toleransinya yang tinggi terhadap perubahan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh emberian *ecoenzyme* dengan dosis berbeda terhadap kadar amonia, nitrat, pertumbuhan, dan *survival rate* ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) pada sistem budikdamber. *Ecoenzyme* yang digunakan didapatkan secara komersial yang berasal dari hasil fermentasi limbah organik dan memiliki manfaat dalam memperbaiki kualitas air. Penelitian dilakukan dengan rancangan acak lengkap (RAL) menggunakan lima perlakuan dosis *ecoenzyme* (0 ml/L, 10 ml/L, 12,5 ml/L, 15 ml/L, dan 17,5 ml/L) dengan 4 kali pengulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *ecoenzyme* memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan kadar ammonia dan nitrat serta meningkatkan laju pertumbuhan dan *survival rate* ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). Penelitian ini memberikan acuan bagi pembudidaya ikan dalam pemanfaatan *ecoenzyme* untuk meningkatkan produktivitas budidaya ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) khususnya pada sistem budikdamber.

Kata Kunci: Lele dumbo, Amonia, Nitrat, Budikdamber, *Ecoenzyme*

ABSTRACT

Budikdamber is a recent innovation in aquaculture that involves raising fish in buckets while simultaneously growing vegetables above using an aquaponic system. This approach allows farmers to harvest not only fish but also fresh vegetables. The fish species most commonly used in Budikdamber systems is the African catfish (*Clarias gariepinus*), due to its high tolerance to environmental changes. This study aims to analyze the effect of different ecoenzyme dosages on ammonia and nitrate levels, as well as the growth and survival rate of African catfish (*Clarias gariepinus*) in the Budikdamber system. The ecoenzyme used in the study was commercially obtained and derived from the fermentation of organic waste, known for its benefits in improving water quality. The research was conducted using a completely randomized design (CRD) with five different ecoenzyme dosage treatments (0 ml/L, 10 ml/L, 12.5 ml/L, 15 ml/L, and 17.5 ml/L), each with four replications. The results showed that the application of eco-enzyme had a significant effect in reducing ammonia and nitrate levels, as well as in increasing the growth rate and survival rate of African catfish (*Clarias gariepinus*). This study provides a reference for fish farmers on the use of eco-enzymes to enhance the productivity of African catfish aquaculture, particularly within the Budikdamber system.

Keywords: Dumbo catfish, Ammonia, Nitrate, Budikdamber, Ecoenzyme