

ABSTRAK

Novia sundariani. 2017. Pemanfaatan Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Sebagai Pakan Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) Dibimbing oleh Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd. sebagai pembimbing 1 dan Gurnita, S.Si., M.P. sebagai pembimbing 2.

Penelitian ini dilakukan atas latar belakang masalah limbah Waduk Cirata yang terganggu kelestariannya dengan berkembangnya pertumbuhan massal gulma air, terutama dari jenis eceng gondok (*Eichornia crassipes*). Dampak dari pertumbuhan gulma ini diantaranya adalah meningkatkan evapotranspirasi, sedangkan gulma yang mati dapat menyebabkan terjadinya pulau-pulau terapung, namun keberadaan sarana diatas tidak terawat sebagaimana mestinya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pakan alternatif dalam pemeliharaan cacing tanah dengan memanfaatkan populasi eceng gondok yang melimpah disekitar waduk Cirata. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) usia 2 bulan sebanyak 480g dibagi kedalam 4 kelompok perlakuan dengan 6 kali pengulangan. Perlakuan terdiri dari pakan eceng gondok sebesar 5g, 10g, 20g dan 30g. Parameter yang diukur adalah penambahan berat cacing. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan cacing tanah dapat meningkatkan penambahan berat cacing tanah dengan volume pakan ideal sebesar 20g-30g untuk cacing tanah seberat 20g.

Kata kunci : *Eichornia crassipes*, kotoran sapi, *Lumbricus rubellus*.

ABSTRACT

Novia Sundariani. 2017. **The utilization of Water Hyacinth (*Eichornia crassipes*) as Earthworm Feed (*Lumbricus rubellus*)**. The first adviser is H. Uus Toharudin, M.Pd. and the second adviser is Gurnita, S.Si., M.P.

This research was conducted in the background of Cirata Reservoir waste problem which disturbed its preservation with the growth of the mass of water weed, especially from water hyacinth type (*Eichornia crassipes*). The impact of this growth of weeds is to increase evapotranspiration, whereas dead weeds can cause floating islands, but the existence of the above facilities is not properly maintained.

The purpose of this study was to obtain alternative feed in the maintenance of earthworms by utilizing the population of water hyacinth that is abundant around the Cirata reservoir. This study used an experimental method using Completely Randomized Design. Earthworm (*Lumbricus rubellus*) 2 months of age 480g divided into 4 treatment groups with 6 repetitions. The treatment consisted of water hyacinth of 5g, 10g, 20g, and 30g. The measured parameter is the weight gain of the worm. The result of the data showed that the utilization of water hyacinth as earthworm feed could increase the weight of earthworm with ideal feed volume of 20g-30g for earthworm weighing 20g.

Keywords: *Eichornia crassipes*, cow dung, *Lumbricus rubellus*.