

## **ABSTRAK**

**Siti Ainun Nur'aini. 2022. Uji Potensi Eco-enzyme Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor*) dengan Menggunakan Teknik Hidroponik. Dibimbing oleh Prof. Dr Toto Sutarto G. U. M.Pd., dan Ibu Dr. H. Mia Nurkanti, M.kes.**

Budidaya tanaman bayam (*Amaranthus tricolor*) dengan menggunakan teknik hidroponik ini akan lebih terkontrol dan lebih mudah untuk melakukan budidaya dengan lahan yang sempit, dimana lahan luas pertanian di Indonesia semakin berkurang, oleh karena itu para petani butuh cara untuk membudidayakan tanaman dengan lahan yang sempit dan mudah untuk dilakukan di halaman rumah yaitu dengan cara teknik hidroponik yang menggunakan media air, agar menghasilkan hasil yang bagus perlu adanya nutrisi yaitu menggunakan nutrisi *Eco-enzyme*. Untuk melihat potensi nutrisi *Eco-enzyme* dalam pertumbuhan tanaman bayam maka akan dilakukannya penelitian yang berjudul “Uji Potensi *Eco-enzyme* Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor*) dengan Menggunakan Teknik Hidroponik”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode eksperiment dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan pola 2 perlakuan dan 4 pengulangan. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Garut. Desa Cintarakyat, Kp. Munjur Samarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pertumbuhan perbedaan tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor*) yang diberi *Eco-enzyme* dan pertumbuhan bayam yang tidak diberi *Eco-enzyme* dengan parameter tinggi dan berat tanaman. Dari hasil parameter pertumbuhan tinggi pada tanaman bayam (*Amaranthus tricolor*) yang menggunakan *Eco-enzyme* 24cm dan yang tidak menggunakan *Eco-enzyme* 22cm sedangkan perhitungan dalam parameter berat tanaman bayam (*Amaranthus tricolor*) yang menggunakan *Eco-enzyme* 68gram dan yang tidak menggunakan *Eco-enzyme*. terlihat adanya perbedaan yang tidak menggunakan *Eco-enzyme* dan yang tidak menggunakan *Eco-enzyme*, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tinggi dan berat pada tanaman bayam.

**Kata kunci : *Eco-enzyme*, hidroponik, Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor*)**

## **ABSTRACT**

*Siti Ainun Nur'aini. 2022. Eco-enzyme Potential Test on the Growth of Spinach (*Amaranthus tricolor*) using Hydroponic Techniques. Supervised by Prof. Dr. Toto Sutarto G. U. M.Pd., and Mrs. Dr. H. Mia Nurkanti, M.kes.*

*Cultivation of spinach (*Amaranthus tricolor*) using this hydroponic technique will be more controlled and easier to cultivate with narrow land, where agricultural land in Indonesia is decreasing, therefore farmers need ways to cultivate plants with narrow land and easy to do on the home page, namely by means of hydroponic techniques that use water media, in order to produce good results it is necessary to have nutrients, namely using Eco-enzyme nutrients. To see the potential of Eco-enzyme nutrients in the growth of spinach plants, a research entitled "Test the Potential of Eco-enzymes on the Growth of Spinach (*Amaranthus tricolor*) using Hydroponic Techniques will be conducted". The method used in this study used an experimental method with a completely randomized design (RAL) with a pattern of 2 treatments and 4 repetitions. This research was conducted in Garut City. Cintarakyat Village, Kp. Munjur Samarang. This study aims to determine the difference in growth of Spinach (*Amaranthus tricolor*) given Eco-enzyme and growth of spinach without Eco-enzyme with plant height and weight parameters. From the results of the height growth parameters in spinach (*Amaranthus tricolor*) using Eco-enzyme 24cm and those not using Eco-enzyme 22cm while the calculation in weight parameters for spinach (*Amaranthus tricolor*) using Eco-enzyme 68gram and not using Eco-enzyme . it can be seen that there is a difference that does not use Eco-enzyme and who does not use Eco-enzyme, it can be concluded that there is no significant difference between height and weight in spinach plants.*

**Key words : Eco-enzyme, hydroponics, Spinach (*Amaranthus tricolor*)**

## **RINGKESAN**

*Siti Ainun Nur'aini. 2022. Uji Poténsi Eko-énzim dina Tumuwu h Bayam (Amaranthus tricolor) ngagunakeun Téhnik Hidroponik. Diawaskeun ku Prof. Dr Toto Sutarto G. U. M.Pd., jeung Ibu Dr. H. Mia Nurkanti, M.kes.*

*Budidaya Bayam (Amaranthus tricolor) ngagunakeun téknik hidroponik ieu bakal leuwih terkendali sarta gampang dibudidayakeun kalayan lahan anu sempit, dimana lahan tatanén di Indonésia beuki ngurangan, ku kituna para patani perlu cara pikeun melak pepelakan kalayan lahan anu heureut sarta gampang dilakukeun dina halaman imah. nya éta ku cara téknik hidroponik anu ngagunakeun média cai, sangkan ngahasilkeun hasil anu hadé perlu mibanda zat gizi, nyaéta ngagunakeun zat gizi Eko-énzim. Pikeun ningali poténsi gizi Eko-énzim dina kamekaran pepelakan bayam, baris dilaksanakeun panalungtikan anu judulna “Uji Poténsi Eko-énzim dina Tumuwu h Bayam (Amaranthus tricolor) ngagunakeun Téhnik Hidroponik”. Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan ngagunakeun métode ékspérимén kalawan rancangan acak lengkep (RAL) kalawan pola 2 perlakuan jeung 4 ulangan. Ieu panalungtikan dilaksanakeun di Kota Garut. Désa Cintarakyat, Kp. Munjur Samarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan Bayam (Amaranthus tricolor) yang diberi Eko-enzim dan pertumbuhan bayam tanpa Eko-enzim dengan parameter tinggi dan berat tanaman. Tina hasil parameter pertumbuhan jangkungna bayam (Amaranthus tricolor) ngagunakeun Eco-enzyme 24cm jeung anu henteu ngagunakeun Eco-enzyme 22cm sedengkeun itungan dina parameter beurat pikeun bayam (Amaranthus tricolor) ngagunakeun Eco-enzyme 68gram jeung henteu ngagunakeun Eco-enzyme. bisa katitén aya bédana anu henteu ngagunakeun Eco-enzyme jeung anu henteu ngagunakeun Eco-enzyme, bisa dicindekkeun yén henteu aya béda anu signifikan antara jangkungna jeung beurat dina tutuwuhan bayam.*

**Kata Kunci : Eco-énzim, hidroponik, Bayam (Amaranthus tricolor)**