

ABSTRAK

Almadela Alifa Putri. 2022. Uji Potensi *Eco-enzyme* Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung (*Ipomea aquatica* Forsk) Dengan Menggunakan Teknik Hidroponik. Dibimbing oleh Prof. Dr. H. Toto Sutarto Gani Utari, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes selaku Dosen Pembimbing II

Sampah merupakan proses alam atau sisa kegiatan manusia yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik maupun anorganik, adanya sampah organik seperti sisa-sisa sayuran, buah-buahan, dedaunan dan lain-lain dapat di daur ulang juga dimanfaatkan untuk pembuatan *Eco-enzyme*. *Eco-enzyme* adalah larutan zat organik kompleks yang dihasilkan dari proses fermentasi sampah organik, gula dan air. Jenis sayuran yang mampu menyerap kandungan logam berat dari media tumbuhnya dalam jumlah cukup tinggi adalah kangkung. Kangkung merupakan jenis tanaman sayur berwarna hijau yang banyak kandungan protein penting untuk tubuh. Kangkung cocok ditanam dengan teknik hidroponik, hidroponik merupakan metode bercocok tanam tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam nya. Tujuan adanya penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya potensi atau pengaruh dari pemberian *Eco-enzyme* dan membandingkan perbedaan hasil uji potensi *Eco-enzyme* terhadap pertumbuhan tanaman sayur kangkung (*Ipomea aquatica* Forsk). Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode Eksperimen yang terdiri dari 2 perlakuan 4 pengulangan. Perlakuan pertama yaitu tanaman kangkung yang diberi *Eco-enzyme* dan perlakuan kedua tanpa diberi *Eco-enzyme*. Desain pada penelitian ini menggunakan RAL (*Rancangan Acak Lengkap*). Parameter yang diukur pada penelitian ini yaitu tinggi batang, berat tanaman, jumlah daun dan lebar daun kangkung. Data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan Uji ANOVA. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan yang diberi *Eco-enzyme* menunjukkan adanya potensi terhadap pertumbuhan tinggi batang dengan hasil yang paling tinggi sebesar 39 cm serta berat tanaman kangkung yang paling besar diperoleh 300 gram. Jumlah daun yang paling banyak 14 helai dan lebar daun yang paling besar diperoleh sebesar 5 cm. Uji instrumen dan uji hipotesis menunjukkan bahwa dengan pemberian *Eco-enzyme* memberikan hasil yang lebih baik pada pertumbuhan kangkung secara keseluruhan dan berpengaruh secara nyata dengan hasil Uji Anova $< 0,05$ dari keempat parameter yang dilihat.

Kata Kunci : *Eco-enzyme*; kangkung; hidroponik; limbah organik