

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN MONOSODIUM GLUTAMAT (MSG) TERHADAP PERTUMBUHAN UMBI BAWANG PUTIH (*Allium sativum* L.)

Oleh

IGA MAWARNI

MSG merupakan garam natrium dari asam glutamat. MSG berbentuk kristal, berwarna putih, dan larut dalam air. Salah satu merk MSG (*Monosodium glutamate*) yaitu Aji No Moto yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik pada tanaman, karena didalamnya mengandung unsur N, P, dan K yang bisa mempercepat pertumbuhan tanaman.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Monosodium glutamat terhadap pertumbuhan umbi *Allium sativum*. Penelitian ini dilaksanakan di bulan November 2018 sampai Januari 2019 di Laboratorium Botani Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan larutan MSG sebagai faktor utama yang terdiri dari 5 taraf konsentrasi : 0% (kontrol), 5%, 10%, 15%, dan 20% sebagai perlakuan. Setiap perlakuan diulang 5 kali, sehingga didapatkan 25 satuan percobaan. Variabel dalam penelitian ini adalah jumlah daun, panjang daun, berat kering daun, berat kering umbi, klorofil a, klorofil b, dan klorofil total. Homogenitas ragam ditentukan berdasarkan uji Levene pada taraf 5%. Kemudian dilanjutkan dengan Analisis ragam pada taraf nyata 5%, apabila ada perbedaan antar perlakuan maka dilanjutkan dengan uji *Tukey* pada taraf nyata 5%.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pemberian larutan MSG pada pertumbuhan umbi bawang putih (*Allium sativum* L.) memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap variabel jumlah daun bawang putih dan berat kering umbi bawang putih, namun memberikan pengaruh yang nyata terhadap panjang daun terpanjang bawang putih, berat kering daun bawang putih, serta klorofil a, b dan total daun bawang putih. Sehingga dapat disimpulkan bahwa konsentrasi 10% merupakan konsentrasi yang paling baik untuk pertumbuhan umbi bawang putih.

Kata Kunci: Monosodium glutamat, *Allium sativum* L., pertumbuhan umbi.