

## ABSTRAK

Syafi'ah, Lailatus. 2014. **Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos *Azolla* sp. terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Daging (*Brassica juncea* L.). Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd, Dr. H. Ahmad Barizi. M.A**

Kata Kunci: Kompos, *Azolla* sp., Sawi Daging (*Brassica juncea* L.)

*Azolla* sp. adalah paku air yang bersimbiosis dengan Cyanobacteria pemfiksasi N<sub>2</sub>. Simbiosis ini menyebabkan *Azolla* sp. mempunyai kualitas nutrisi yang baik, sehingga *Azolla* sp. ini dapat digunakan sebagai pupuk organik dan memiliki kontribusi dalam perbaikan fisik, kimia dan biologi tanah. Pemanfaatan kompos *Azolla* sp. melalui pengomposan diduga dapat meningkatkan unsur hara dalam tanah sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman dalam meningkatkan pertumbuhan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dosis, waktu aplikasi dan interaksi dosis dan waktu aplikasi kompos *Azolla* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Sawi daging (*Brassica juncea* L.)

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial yang terdiri atas dua faktor dan tiga kali ulangan. Faktor pertama dosis kompos *Azolla* sp. yaitu dosis kontrol (D<sub>0</sub>), 64 gram (D<sub>1</sub>), 96 gram (D<sub>2</sub>), 128 (D<sub>3</sub>) dan 160 gram (D<sub>4</sub>). Faktor kedua waktu aplikasi yaitu waktu aplikasi perlakuan saat tanam (W<sub>1</sub>), 7 hari sebelum tanam (W<sub>2</sub>), dan 14 hari sebelum tanam (W<sub>3</sub>). Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan analisis variansi (ANOVA) dan untuk hasil yang signifikan dilanjutkan ke uji DMRT 5%.

Hasil penelitian menunjukkan Dosis kompos *Azolla* sp. 64 gram dapat meningkatkan parameter tinggi tanaman, jumlah daun, berat total, dan kandungan N jaringan tanaman Sawi daging (*Brassica juncea* L.), Waktu aplikasi kompos *Azolla* sp 7 HST (Hari Sebelum Tanam) meningkatkan parameter klorofil total Sawi daging (*Brassica juncea* L.) dan Kombinasi dosis 160 gram dan waktu aplikasi 7 HST (Hari Sebelum Tanam) hanya berpengaruh terhadap parameter kadar klorofil yaitu  $3,93 \times 10^4$  mg/g.