

ABSTRAK

Akhda, Dewi Khoirun Nisa'. 2009. **Pengaruh Dosis Dan Waktu Aplikasi Kompos *Azolla* sp Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Merah (*Alternanthera amoena* Voss)** Pembimbing: Evika Sandi Savitri, M.P Dr. drh. Bayyinatul Muchtarromah, M.Si

Kata Kunci: Dosis, Waktu Aplikasi, Kompos *Azolla* sp, Bayam Merah (*Alternanthera amoena* Voss)

Azolla sp merupakan tanaman paku-pakuan yang mempunyai potensi sebagai bahan pupuk organik, pakan ternak dan pakan ikan yang bermutu tinggi. Tanaman *Azolla* sp jika dijadikan pupuk organik dalam bentuk segar, kering atau kompos sangat baik pada tanaman pangan di lahan kering dan tanaman sayuran. Kompos *Azolla* sp juga dapat meningkatkan unsur hara dalam tanah sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman dalam meningkatkan pertumbuhan. Oleh karena itu kompos *Azolla* sp dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman bayam merah (*Alternanthera amoena* Voss).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 (dua) faktor dan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah Dosis Kompos *Azolla* sp yakni dosis kontrol (D_0), 35 g/tanaman (D_1), 70 g/tanaman (D_2), 105 g/tanaman (D_3). Faktor kedua adalah perlakuan waktu aplikasi, meliputi 2 minggu sebelum tanam (W1), 1 minggu sebelum tanam (W2) dan 1 minggu setelah tanam (W3).

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan analisis variansi dan untuk mengetahui kombinasi perlakuan terbaik dilakukan uji *Duncan* dengan taraf signifikan 5%. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dosis 70 g/tanaman kompos *Azolla* sp berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman bayam merah (*Alternanthera amoena* Voss) yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat basah, berat kering, kadar klorofil dan kadar antosianin pada umur 35 HST. Pengaruh waktu aplikasi kompos *Azolla* sp menunjukkan pada perlakuan 1 minggu sebelum tanam (W2) berpengaruh pada variabel tinggi tanaman, jumlah daun, berat kering, berat basah, kadar antosianin, luas daun dan kadar klorofil. Interaksi dosis dan waktu aplikasi kompos *Azolla* sp menunjukkan pada perlakuan D_2W_2 (Dosis 70 g/tan dengan waktu aplikasi 1 minggu sebelum tanam) berpengaruh pada variabel pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, berat kering dan berat basah, luas daun dan kadar klorofil. Variabel pengamatan kadar antosianin tidak terdapat interaksi.