

## ABSTRAK

**Apip Miptah Zaeni. 2021. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Kompos *Azolla* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* L.) Varietas Nemo. Dibawah bimbingan Muhammad Subandi dan Esty Puri Utami.**

Produksi pertanian organik khususnya tanaman kailan yang belum stabil menyebabkan perlu dilakukannya peningkatan produksi salah satunya dengan cara pemupukan. Pupuk kandang ayam dan kompos *Azolla microphylla* berperan sebagai bahan organik untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman dan sumber energi bagi mikroorganisme tanah agar membantu penguraian bahan organik menjadi mudah diserap tanaman. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mempelajari bagaimana pengaruh interaksi antara pupuk kandang ayam dan kompos *Azolla microphylla* serta untuk mengetahui dosis terbaik pupuk kandang ayam dan kompos *Azolla microphylla* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan varietas Nemo. Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret hingga Mei 2021 di Jl. Baruajak, Lembang. Metode penelitian yang digunakan yaitu Rancangan acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama yaitu pupuk kandang ayam (p): 0 t ha<sup>-1</sup> (p0); 10 t ha<sup>-1</sup> (p1); 20 t ha<sup>-1</sup> (p2); 30 t ha<sup>-1</sup> (p3). Faktor kedua yaitu kompos *Azolla microphylla* (k): 0 t ha<sup>-1</sup> (k0); 6 t ha<sup>-1</sup> (k1); 12 t ha<sup>-1</sup> (k2); 18 t ha<sup>-1</sup> (k3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara pupuk kandang ayam dan kompos *Azolla microphylla* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan varietas Nemo dan dosis pupuk kandang ayam 30 t ha<sup>-1</sup> (150 gram/polybag) dan kompos *Azolla microphylla* 18 t ha<sup>-1</sup> (90 gram/polybag) berpengaruh terhadap luas daun dan nilai NPA tanaman, sedangkan dosis pupuk kandang ayam 20 t ha<sup>-1</sup> (100 gram/polybag) dan dosis kompos *Azolla microphylla* 18 t ha<sup>-1</sup> (90 gram/polybag) berpengaruh terhadap berat segar tanaman kailan varietas Nemo.

Kata Kunci : Kailan, Dosis, Pupuk Kandang Ayam, Kompos *Azolla microphylla*