

## RINGKASAN

Herry Wanto Napitu. **Pengaruh Waktu Aplikasi dan Dosis Pupuk Bio Nutri terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* L. var *acephala* DC).** Di bawah bimbingan Ir. Erwin Pane, MS sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Ir. Azwana, MP sebagai Anggota Komisi Pembimbing.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun, pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2012, dengan ketinggian tempat 600 m dpl, topografi datar hingga bergelombang. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh waktu aplikasi dan dosis pupuk Bio Nutri terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica oleraceae* L. var *acephala* DC)

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok ( RAK ) faktorial yang terdiri dari dua faktor yakni faktor waktu aplikasi dan dosis pemberian sbb: Faktor waktu aplikasi Bio Nutri, yaitu: T1 = 5 hspt, T2 = 10 hspt dan T3 = 15 hspt. Faktor dosis Bio Nutri, yaitu: B1 = 10 g/plot , B2 = 20 g/plot, B3 = 30 g/plot, dan B4 = 40 g/plot.

Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, berat produksi per plot dan berat bersih per plot.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu aplikasi pupuk yang lebih awal dapat meningkatkan tinggi tanaman kailan. Perlakuan waktu aplikasi tidak berpengaruh terhadap jumlah daun, berat produksi per plot dan berat bersih per plot.

Pupuk Bio Nutri dapat meningkatkan tinggi tanaman kailan hingga dosis 28 g/plot. Perlakuan pupuk Bio Nutri tidak berpengaruh terhadap jumlah daun, berat produksi per plot dan berat bersih per plot.

Interaksi antara waktu aplikasi dan dosis pupuk Bio Nutri tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan.

**Kata Kunci: Tanaman Kailan, Pupuk Bio Nutri, Rancangan Acak Kelompok Faktorial.**