

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK NPK DAN PUPUK HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SEDAP MALAM (*Polianthes tuberosa* L.)**

**Oleh**

**SEKAR LARAS PUTRI**

Tanaman sedap malam merupakan tanaman hias yang memiliki aroma khas dan bentuk bunga yang indah. Permintaan tanaman sedap malam yang semakin meningkat tidak diimbangi dengan peningkatan produksi yang stabil. Oleh sebab itu, harus ada usaha untuk meningkatkan produksi tanaman sedap malam yaitu dengan memperbaiki pertumbuhan dan kualitas bunga. Perbaikan kualitas tanaman sedap malam dapat dilakukan dengan pemberian unsur hara yang cukup melalui pemupukan yaitu, dengan pemberian pupuk NPK dan pupuk hayati *Bio Max grow*. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sedap malam, (2) mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi pupuk hayati *Bio Max Grow* terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sedap malam, (3) mengetahui interaksi pemberian dosis pupuk NPK dan konsentrasi pupuk hayati *Bio Max Grow* terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sedap malam.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial (4x4) dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah dosis pupuk NPK(16:16:16) (N) dengan  $N_0$ : 0 g/tanaman,  $N_1$  10 g/tanaman,  $N_2$  15 g/tanaman, dan  $N_3$  20 g/tanaman dan faktor kedua adalah pupuk hayati (B) dengan :  $B_0$  0 ml/l,  $B_1$  10 ml/l,  $B_2$  20ml/l dan  $B_3$  30ml/l. Terdapat 16 kombinasi perlakuan dan masing-masing diulang sebanyak 3 kali dan setiap perlakuan digandakan sehingga didapat 96 satuan percobaan. Homogenitas ragam antara perlakuan diuji dengan menggunakan uji Barlet dan aditifitas data diuji dengan uji Tukey. Asumsi tersebut terpenuhi, selanjutnya data yang diperoleh diolah dengan analisis ragam dan perbedaan nilai tengah diuji dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%. Hasil penelitian pada variabel fase generatif yakni, waktu muncul kuncup bunga, waktu mekar bunga, panjang tangkai bunga, panjang rangkaian bunga, diameter tangkai bunga, diameter bunga, panjang bunga keseluruhan, dan jumlah kuntum dilakukan perbandingan nilai rata-rata antara setiap perlakuan dan tidak dilakukan analisis ragam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) pemberian pupuk NPK dengan dosis 15 g/tanaman memberikan hasil yang terbaik pada variabel waktu muncul kuncup bunga 91,33 hari, mekar bunga 24,33 hari, panjang rangkaian bunga 26,63 cm, panjang bunga keseluruhan 99,03 cm, diameter tangkai bunga 1,10 cm, dan jumlah kuntum 31,5, (2) pemberian pupuk hayati *Bio Max Grow* dengan konsentrasi 20 ml/l memberikan hasil yang terbaik pada variabel waktu mekar bunga 24,22 hari, panjang tangkai bunga 76,27 cm, panjang rangkaian bunga 23,66 cm, panjang bunga keseluruhan 99,93 cm, dan diameter tangkai bunga 1,03

cm (3) perlakuan pemberian dosis pupuk NPK tidak dipengaruhi oleh pemberian pupuk hayati *Bio Max Grow* pada variabel panjang daun, jumlah daun, lebar daun, dan jumlah anakan.

Kata Kunci : *Bio Max Grow*, NPK, *Polianthes tuberosa* L.