

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN KOMPOS JERAMI SERTA APLIKASI PUPUK HAYATI *BIO MAX GROW* (BMG) PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)**

**Oleh**

**Sarah Rahmanda Putri**

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan jenis sayuran yang cukup banyak dikonsumsi sebagai sumber vitamin dan mineral. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS (2018) menunjukkan telah terjadi fluktuasi pada hasil produksi mentimun yang diikuti dengan terus menurunnya luas lahan setiap tahunnya. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi mentimun dengan jumlah luas lahan yang terus berkurang adalah dengan mengoptimalkan penggunaan pupuk organik dan pupuk hayati. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh pemberian bahan organik yaitu pupuk kandang ayam dan pupuk kompos jerami serta pupuk hayati BMG terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sukabanjar, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran pada Oktober 2018 – Januari 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial (3x3) dengan tiga ulangan sebagai kelompok dan terdapat 9 kombinasi perlakuan. Faktor pertama yaitu bahan organik pupuk kandang ayam 20 ton/ha (P1), pupuk

kompos jerami 20 ton/ha (P2) dan tanpa perlakuan (P0). Faktor kedua yaitu Pupuk hayati *Bio Max Grow* (BMG) 10 ml/l (H1), pupuk hayati *Bio Max Grow* (BMG) 20 ml/l (H2) dan tanpa perlakuan (H0). Jumlah tanaman sampel sebanyak 54 tanaman, tiap perlakuan yang sama di tiap ulangan diambil dua sampel tanaman untuk diamati. Homogenitas ragam diuji dengan uji Bartlett dan additivitas data diuji dengan uji Tukey, kemudian data dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji BNP pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Perlakuan pupuk organik kandang ayam memberikan hasil yang terbaik pada jumlah daun minggu ke-6, panjang tanaman minggu ke-6, rata-rata jumlah cabang primer minggu ke-6, jumlah bunga betina, jumlah buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot. (2) Pemberian pupuk hayati memberikan hasil yang terbaik pada jumlah bunga betina, jumlah buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per petak. (3) Interaksi perlakuan pupuk organik kandang ayam dan pupuk hayati menunjukkan hasil yang terbaik pada jumlah bunga betina, bobot buah pertanaman dan bobot buah perpetak.

Kata kunci : mentimun, pupuk hayati, pupuk organik.