

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH JENIS PUPUK ORGANIK DAN APLIKASI PUPUK HAYATI (*BIO MAX GROW*) PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Lycopersicum esculentum*)**

**Oleh**

**FAEIZA NURIAVIE NASUKHA**

Permintaan tomat (*Lycopersicum esculentum*) yang semakin meningkat menyebabkan produksi tomat belum dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Salah satu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tomat adalah dengan penambahan pupuk organik. Pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi gembur. Selain itu, pupuk organik dapat memberikan kehidupan bagi mikroorganisme tanah. Penggunaan pupuk hayati bermanfaat untuk mendekomposisi bahan organik yang terkandung di dalam pupuk organik. Dengan demikian, penggunaan jenis pupuk organik dan aplikasi pupuk hayati *Bio Max Grow* dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sukabanjar, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran pada September 2017 – Januari 2018. Penelitian menggunakan rancangan faktorial (4 x 2) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK)

dengan tiga ulangan dan 8 perlakuan. Faktor pertama adalah jenis pupuk organik (P) terdiri dari empat taraf yaitu: pupuk kandang sapi (P<sub>1</sub>), pupuk kandang ayam (P<sub>2</sub>), pupuk kompos jerami (P<sub>3</sub>), dan pupuk baglog jamur (P<sub>4</sub>). Faktor kedua adalah pupuk hayati BMG (B) terdiri dari dua taraf yaitu: tanpa aplikasi BMG (B<sub>0</sub>) dan aplikasi BMG 3 mst, 5 mst, dan 7 mst (B<sub>1</sub>). Data diolah dengan analisis ragam dan dilanjutkan dengan menggunakan uji BNJ pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) perlakuan jenis pupuk baglog jamur memberikan hasil yang terbaik pada tinggi tanaman 9 mst, jumlah bunga 9 mst, diameter buah, bobot buah per buah, dan bobot buah per plot; (2) aplikasi pupuk hayati BMG memberikan hasil yang terbaik pada tinggi tanaman 9 mst, jumlah cabang 9 mst, jumlah bunga 9 mst, jumlah buah per tanaman, jumlah buah per plot, diameter buah, bobot buah per buah, dan bobot buah per plot; dan (3) perlakuan jenis pupuk baglog jamur yang disertai aplikasi pupuk hayati memberikan hasil yang terbaik pada tinggi tanaman 9 mst, jumlah bunga 9 mst, diameter buah, bobot buah per buah, dan bobot buah per plot.

Kata Kunci : Tomat, Pupuk Organik, Pupuk Hayati BMG.