

**PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)
PADA PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK KOTORAN SAPI DAN
KONSENTRASI *PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA*
(PGPR)**

Oleh: Farrel Adi Satwika
Dibimbing oleh: Endah Budi Irawati

ABSTRAK

Permintaan dan kebutuhan bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) mengalami peningkatan setiap tahunnya sehingga diperlukan upaya untuk mempertahankan produktivitas bawang merah dengan pupuk organik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan interaksi dari pemberian pupuk kotoran sapi dan konsentrasi PGPR pada pertumbuhan dan hasil bawang merah. Metode penelitian Faktorial (3x3) + 1 kontrol yang disusun dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL). Faktor pertama dosis pupuk kotoran sapi, yaitu 20 ton/ha, 30 ton/ha, 40 ton/ha. Faktor kedua konsentrasi PGPR yaitu 10 ml/l, 15 ml/l, dan 20 ml/l. Data dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA) taraf 5% dan kontras orthogonal. Data yang menunjukkan pengaruh nyata dilanjutkan *uji Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Terdapat interaksi pada parameter tinggi tanaman 28 HST dan 42 HST, bobot umbi kering matahari, dan bobot umbi basah per rumpun tanaman. Perlakuan dosis pupuk kotoran sapi terbaik pada 40 ton/ha pada parameter jumlah daun 28 HST dan 42 HST, diameter umbi, bobot umbi basah per petak percobaan, dan hasil umbi per hektar. Perlakuan PGPR dengan konsentrasi terbaik didapatkan pada 20 ml/l pada parameter jumlah daun 28 HST dan 42 HST, jumlah umbi per rumpun tanaman, jumlah umbi per petak percobaan, diameter umbi, bobot umbi basah per rumpun tanaman, bobot umbi basah per petak percobaan dan hasil umbi per hektar. Perlakuan kontrol memberikan pengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman 28 HST dan 42 HST, bobot umbi kering matahari dan bobot umbi basah per petak percobaan.

Kata Kunci: Bawang Merah, Pupuk Kandang Sapi, PGPR