

ABSTRAK

SAPIRA 105971101920 Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman bawang Merah (*Allium ascalonicum L*) terhadap pemberian pupuk organik kascing dan photosynthetic bakteria (PSB).di bimbing oleh **ROSANNA** dan **AMANDA PATAPPARI FIRMANSYAH** .

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran yang dibutuhkan masyarakat Indonesia. Untuk budidayanya dibutuhkan bahan organik seperti pupuk kascing yang dapat memperbaiki sifat kimia, fisik dan biologi tanah serta pemanfaatan *Photosynthetic bakteria* (PSB) sebagai mikroba pengurai bahan organik sehingga mudah diserap oleh tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik kascing terhadap pertanaman dan produksi tanaman bawang merah, mengetahui pengaruh *Photosynthetic bakteria* (PSB) terhadap pertanaman dan produksi tanaman bawang merah, dan mengetahui interaksi antara pemberian pupuk organik kascing dan *Photosynthetic bakteria* (PSB) terhadap pertanaman dan produksi tanaman bawang merah. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 taraf dengan 2 perlakuan yaitu pupuk organik kascing sebagai media tanam dengan dosis 200g/Polibag (K1) dan 300g/Polibag (K2), dan kontrol (K0). Faktor kedua *photosynthetic bacteria* (PSB) yaitu kontrol (P0) , dosis 10 ml/liter air (P1) dan dosis 15/liter air (P2). Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), jumlah anakan, berat basah berangkasan (g), jumlah umbi (biji), panjang akar (g). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk kascing yang berpengaruh nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, berat basah berangkasan. perlakuan *photosynthetic bakteria* (PSB) berpengaruh nyata terhadap jumlah daun dan jumlah anakan. Dosis pupuk organik kascing 300 gr menunjukkan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman pada 35 HST, 56 HST, dan jumlah daun pada 42 HST, 49 HST dan 56 HST. Penggunaan pupuk organik kascing sebagai media taman dengan aplikasi 200 gr dan 300 gr dapat digunakan untuk meningkatkan kebutuhan unsur hara dan membantu dalam pembentukan biji.

Kata Kunci: bawang merah, pupuk kascing, *photosynthetic bakteria* (PSB)