

**PENINGKATAN PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT  
(*Lycopersicum esculentum* Mill.) DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI PUPUK  
ORGANIK CAIR DAN FREKUENSI PEMBERIAN  
BAKTERI FOTOSINTESIS**

Oleh: Risqan Nabawi Zulhatta  
Dibimbing Oleh: Endah Budi Irawati

**ABSTRAK**

Tomat merupakan salah satu komoditi pangan utama masyarakat dan mengalami peningkatan konsumsi setiap tahunnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) dan frekuensi pemberian Bakteri Fotosintesis (PSB) dapat meningkatkan hasil tanaman tomat. Metode penelitian Faktorial (3 x 3)+1, disusun dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL). Faktor pertama yaitu konsentrasi POC 3 mL/L, 6 mL/L dan 9 mL/L, Faktor kedua frekuensi pemberian PSB 5 hari sekali 10 hari sekali dan 15 hari sekali. Data dianalisis menggunakan uji kontras orthogonal dan sidik ragam taraf 5% lalu diuji lanjut dengan (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi perlakuan berinteraksi pada parameter tinggi tanaman 28 HST, diameter batang 28 HST, umur berbunga, jumlah buah per dompol, jumlah buah per tanaman dan bobot buah per dompol. Perlakuan konsentrasi POC 6 mL/L memberikan hasil paling baik pada semua parameter, kecuali pada tinggi tanaman 14 HST, rasio tajuk/akar 10, 20 dan 30 HST, indeks luas daun 10 HST dan laju asimilasi bersih. Perlakuan frekuensi pemberian PSB 5 hari sekali memberikan hasil paling baik pada semua parameter kecuali pada tinggi tanaman 14 dan rasio tajuk/akar 10, 20 dan 40 HST, indeks luas daun 10 dan 20 HST dan laju asimilasi bersih.

**Kata kunci** : Tomat, Pupuk Organik Cair dan Bakteri Fotosintesi