

**PENGARUH PERBEDAAN KONSENTRASI DAN FREKUENSI PEMBERIAN
MIKROORGANISME LOKAL (MOL) DARI BONGGOL PISANG (*Musa
balbisiana*) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PRODUKSI
TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon lycopersicum L. var commune*)**

Brigita Budi Wuryandari

Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

ABSTRAK

Setelah pemerintah menjalankan kebijakan revolusi petani mulai beralih menggunakan pupuk kimia. Hal ini berdampak pada sifat fisik dan biologis tanah yang kian menurun. Pembuatan larutan mikroorganisme lokal adalah salah satu dari banyak solusi yang ditawarkan kepada masyarakat. Petani diajak untuk memanfaatkan sumber bahan di sekitar mereka dan membuatnya menjadi mikroorganisme lokal sebagai usaha untuk memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi dan frekuensi pemberian mikroorganisme lokal dari bonggol pisang terhadap pertumbuhan dan hasil panen tanaman tomat.

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 Faktorial dengan delapan perlakuan dan satu kontrol dengan sepuluh kali pengulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi mikroorganisme lokal bonggol pisang yang terdiri dari: 8%, 16%, 24% dan 32%. Faktor kedua adalah frekuensi pemberian mikroorganisme lokal bonggol pisang yang terdiri dari : 1 dan 2 kali penyiraman selama fase vegetatif tanaman tomat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi dan frekuensi pemberian mikroorganisme lokal dari bonggol pisang terbaik yaitu pada konsentrasi 8% dengan 2 kali penyiraman (perlakuan B2) dengan tinggi batang 116.37 cm, diameter batang 0.4395, jumlah buah 74 dan berat basah buah 6095 gram. Konsentrasi mikroorganime lokal dari bonggol pisang memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan dan hasil produksi tanaman tomat. Frekuensi pemberian mikroorganime dari bonggol pisang memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman tomat.

Keyword : konsentrasi, frekuensi, mikroorganisme lokal, bonggol pisang, tomat, pertumbuhan, hasil produksi

**PENGARUH PERBEDAAN KONSENTRASI DAN FREKUENSI PEMBERIAN
MIKROORGANISME LOKAL (MOL) DARI BONGGOL PISANG (*Musa
balbisiana*) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PRODUKSI
TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon lycopersicum L. var commune*)**

Brigita Budi Wuryandari

Students of the Faculty of Teacher Training and Education

Sanata Dharma University

Yogyakarta

ABSTRACT

After the government decided to carry out policy about green revolution, the farmers began to use chemical fertilizers. That's action affected the physical and also biological of soil are decline. Productions of local microorganism is one of many solutions that offered to the farming communities. The farmers are invited to use material resources around them to make local microorganism by themselves as an effort to fix physical and biological of soil structure. This research was intended to know the effect of difference concentration and frequency application of local microorganism from banana weevil on growth and yield of tomato crop.

This research used method completely randomized design (CRD) with 2 factorial with eight treatment and one control and ten replications. First factor was concentration of local microorganism from banana weevil consisted of: 8%, 16%, 24% and 32%. Second factor was frequency application of local microorganism from banana weevil on vegetative plant consisted of: 1 and 2 times.

The result of the research that concentration of local microorganism and frequency application from banana weevil was 8% concentrations with 2 times on tomato (B2 treatment). Which plant height was 116.37 cm, stem diameter was 0.4395 cm, there are 74 apples and fruits weight was 6095 gram. The optimum concentration of local microorganism from banana weevil was given significant effect on growth and yield of tomato crops. The treatment of frequency application of local microorganism from banana weevil was given significant effect on growth and yield of tomato crops.

Keyword : concentration, frequency, local microorganism, banana weevil, tomato, growth, yield