

## ABSTRAK

**Bayu Purba Firdaus. 2010. Respons Tanaman Kacang Jogo ( *Phaseolus vulgaris L*) Terhadap Beberapa Konsentrasi *Trichoderma sp.* Di bawah Bimbingan Dr. H Suryaman Birnadi MP dan Liberty Chaidir Sp. MSi**

Penelitian telah dilakukan dengan tujuan dari penelitian ini (1) Untuk mempelajari pengaruh aplikasi *Trichoderma sp* terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kacang jogo, (2) Untuk Mengetahui konsentrasi *Trichoderma sp* yang tepat dan efisien, yang dapat memberikan pengaruh positif bagi pertumbuhan dan hasil tanaman kacang jogo.

Percobaan dilaksanakan di rumah kaca Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang dengan ketinggian tempat sekitar 1250 meter dari permukaan laut dengan jenis tanah Andosol. Percobaan dimulai dari bulan Oktober 2010 sampai dengan bulan Desember 2010.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini terdiri enam perlakuan yaitu T<sub>0</sub> (Tanpa *Trichoderma sp*), T<sub>1</sub> (Pemberian *Trichoderma sp* 10<sup>2</sup> spora/ml), T<sub>2</sub> (Pemberian *Trichoderma sp* 10<sup>4</sup> spora/ml), T<sub>3</sub> (Pemberian *Trichoderma sp* 10<sup>6</sup> spora/ml), T<sub>4</sub> (Pemberian *Trichoderma sp* 10<sup>8</sup> spora/ml) dan T<sub>5</sub> (Pemberian *Trichoderma sp* 10<sup>10</sup> spora/ml). Masing-masing perlakuan diulang 4 kali sehingga terdapat 24 pot percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi *Trichoderma sp* dapat memacu pertumbuhan tinggi tanaman (umur 14 HST, 21 HST, 28 HST, dan 35 HST), memacu pertumbuhan jumlah daun (umur 28 HST dan 35 HST), memacu bobot basah dan bobot kering, jumlah polong, panjang polong dan bobot polong per tanaman. Perlakuan T<sub>4</sub> (*Trichoderma sp* 10<sup>8</sup> spora/ml) memberikan pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang jogo.

## ABSTRACT

**Bayu Purba Firdaus. 2010. Response Crop Bean (*Phaseolus vulgaris* L) To Some Concentration Of *Trichoderma* sp. under guidanced Dr. H Suryaman Birnadi MP and Liberty Chaidir Sp. M.Si**

Research has been done with a purpose to from this research ( 1) To study influence the application of *Trichoderma* sp to growth and result of produce of bean crop jogo, ( 2) For Co-signature concentration of *Trichoderma* efficient and correct sp, what can give positive influence to growth and result of bean crop jogo.

Attempt is executed in screen house Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang with height of place of around 1250 metre from sea with soil type Andosol. Attempt is started from October 2010 up to December 2010.

Design of experiments applied is Completely randomized design ( RAL). This research composes 6 treatment that is T<sub>0</sub> ( Without treatment *Trichoderma* sp), T<sub>1</sub> (Giv *Trichoderma* sp 10<sup>2</sup> spora/ml), T<sub>2</sub> ( Giv of *Trichoderma* sp 10<sup>4</sup> spora/ml), T<sub>3</sub> ( Giving of *Trichoderma* sp 10<sup>6</sup> spora/ml), T<sub>4</sub> ( Giv of *Trichoderma* sp 10<sup>8</sup> spora/ml) and T<sub>5</sub> ( Giv of *Trichoderma* sp 1010 spora/ml).

Result of research indicates that Aplikasion *Trichoderma* sp can race plant height growth ( age 14 HST, 21 HST, 28 HST, and 35 HST), races growth of number of leaves ( age 28 HST and 35 HST), to growt grfresh weight and dry weight, number of legums, legum length and legum wight per crop. Treatment T<sub>4</sub> ( *Trichoderma* sp 10<sup>8</sup> spora/ml) gives best influence to growth and result of crop bean.