ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS PADAT SAMPAH BROMELAIN TERINDUKSI INOKULUM FUNGI *Aspergillus* sp. (BIOGGP 3, SELULOLITIK) DAN *Trichoderma* sp. (BIOGGP 5, LIGNINOLITIK) TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN SELADA (*Lactuca sativ*a L.)

Oleh

Ega Fabiola Salsa Bina

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan dosis terbaik dari kompos padat sampah bromelain terinduksi inokulum fungi *Aspergillus* sp. (BioGGP 3, selulolitik) dan T*richoderma* sp. (BioGGP 5, ligninolitik) terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman selada (*L. sativ*a L.). Sampah bromelain tersusun atas polimer kompleks yang sulit terdekomposisi secara alami. Inokulum fungi berperan sebagai induser untuk mendekomposisi polimer kompleks pada sampah bromelain agar sampah bromelain dapat dimanfaatkan kembali. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan berupa dosis kompos serat bromelain terinduksi inokulum fungi *Aspergillus* sp. dan *Trichoderma* sp. P0 = 5 kg tanah tanpa kompos, P1= 5 kg tanah + kompos 0, 6% berat media tanam, P2= 5 kg tanah + kompos 1, 2 % berat media tanam, P3 = 5 kg tanah + kompos 1, 8 % berat media tanam, P4 = 5 kg tanah + kompos 2, 4 % berat media tanam, P5 = 5 kg tanah + kompos 3 % berat media tanam, P6 = 5 kg tanah + kompos 3, 6 % berat media tanam. Data dianalisis dengan *One Way Anova* dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata terkecil (BNT) α= 5 %. Parameter yang diamati yaitu tinggi, jumlah daun, bobot basah, bobot kering, kadar klorofil a,b, dan total, serta rasio akar pucuk. Hasil penelitian menunjukkan pemberian kompos memberikan pengaruh nyata terhadap parameter pertumbuhan vegetatif tanaman selada. P4: 2,4% (120 g) adalah dosis terbaik terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, bobot basah dan kering, rasio akar pucuk bobot kering, kadar klorofil a, dan kadar klorofil total. P5: 3% (150 g) merupakan dosis terbaik untuk rasio akar pucuk bobot basah. P6: 3,6% (180g) adalah dosis terbaik untuk kadar klorofil b.

Kata Kunci : *Aspergillus* sp., bromelain, inokulum, kompos, *Trichoderma* sp.