

ABSTRAK

KEMAMPUAN BERTAHAN JAMUR *Metarhizium flavoviride* DALAM *COMPOST TEA* SETELAH MASA PENYIMPANAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP MORTALITAS WERENG DAN WALANG SANGIT SERTA KEMAMPUANNYA DALAM MEMACU PERTUMBUHAN TANAMAN

Oleh

Siti Jarlina

Pemanfaatan *compost tea* sebagai pupuk organik untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara pada tanaman dan jamur *Metarhizium flavoviride* sebagai insektisida hayati dalam mengatasi wereng dan walang sangit secara terpisah sudah mulai dilakukan oleh banyak peneliti. Selanjutnya penggunaan secara bersama antara jamur *Metarhizium flavoviride* dan *compost tea* juga sedang dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan bertahan jamur dan patogenisitas *Metarhizium flavoviride* dalam *compost tea* setelah masa penyimpanan dan pengaruhnya terhadap mortalitas hama wereng dan walang sangit, serta kemampuan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap percobaan dan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan masing-masing 7 perlakuan dan 6 ulangan. Hasil percobaan menunjukkan bahwa aplikasi *Metarhizium flavoviride* dalam *compost tea* setelah masa penyimpanan mampu bertahan dan dapat menyebabkan mortalitas hama wereng dan walang sangit. Persentase mortalitas kedua hama tersebut paling tinggi pada penyimpanan bulan pertama mencapai $\pm 75\%$. Sedangkan kemampuan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman yang diuji cobakan pada tanaman mentimun, tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman.

Kata kunci: *Metarhizium flavoviride*, *compost tea*, wereng, walang sangit, tanaman padi.