

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI ASAP CAIR DAN *Trichoderma* sp. TERHADAP PENYAKIT BUSUK BATANG (*Botryodiplodia theobromae* L.) PADA BIBIT JERUK

Oleh

Dhimas Febriansyah

Busuk batang adalah penyakit yang memengaruhi bibit maupun tanaman jeruk di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh asap cair berbahan tempurung kelapa dan *Trichoderma* sp. terhadap penghambatan koloni *Botryodiplodia theobromae* secara *in vitro* dan pengaruh aplikasi asap cair tempurung kelapa dan *Trichoderma* sp. terhadap busuk batang jeruk. Penelitian ini meliputi uji *in vitro* dan *in vivo* yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Setiap perlakuan (konsentrasi asap cair dan aplikasi *Trichoderma* sp.) diulang tiga kali, dengan dua bibit jeruk per ulangan. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA), dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf signifikansi 5%. Hasil *in vitro* menunjukkan inhibisi pertumbuhan koloni *B. theobromae* sebesar 16%-100% bergantung konsentrasi asap cair (1%-5%) baik secara tunggal maupun dengan *Trichoderma* sp. Pada uji *in vivo*, asap cair dan *Trichoderma* sp. dapat menurunkan keterjadian penyakit busuk batang 50% hingga 100% pada konsentrasi 1%, 2%, dan 3%.

Kata Kunci: Asap cair, bibit jeruk, *Botryodiplodia theobromae*, busuk batang, *Trichoderma* sp.