

ABSTRAK

PENGARUH FRAKSI EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH DAN SIRIH HIJAU TERHADAP PERTUMBUHAN KOLONI, SPORULASI DAN PERKECAMBAHAN SPORA *Colletotrichum musae* (Berkeley et Curtis) Arx SECARA *IN VITRO*

Oleh

FRANSISKUS ELLYANDO SINAGA

Penyakit antraknosa merupakan salah satu penyakit yang menyerang buah pisang. Penyakit pascapanen ini disebabkan oleh *Colletotrichum musae*. Salah satu alternative yang dapat digunakan untuk mengendalikan serangan penyakit tersebut adalah dengan menggunakan fungisida nabati. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fraksi ekstrak daun sirih merah dan hijau terhadap pertumbuhan koloni, sporulasi, dan perkecambahan spora *C. musae*. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada bulan September hingga November 2015. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan enam perlakuan dalam empat ulangan. Perlakuan tersebut adalah fungisida kimiawi berbahan aktif iprodion, kontrol, fraksi sirih merah dalam pelarut akuades, fraksi sirih merah dalam pelarut alkohol, fraksi sirih hijau dalam pelarut akuades dan fraksi sirih hijau dalam pelarut alkohol. Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan analisis ragam, kemudian dilanjutkan dengan Uji BNT (Beda Nyata Terkecil) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi ekstrak daun sirih merah dan hijau dalam pelarut alkohol mampu menekan dan menghambat pertumbuhan koloni, sporulasi, dan perkecambahan spora *C. musae*. Penggunaan pelarut alkohol dalam proses ekstraksi memberikan hasil yang berbeda dengan penggunaan pelarut akuades. Daun sirih merah dan hijau yang diekstraksi dengan pelarut alkohol terbukti mampu menekan dan menghambat pertumbuhan koloni, sporulasi, dan perkecambahan spora *C. musae*.

Kata kunci: *Colletotrichum musae*, daun sirih merah, daun sirih hijau, pelarut alkohol, pelarut akuades.