

RINGKASAN

Ayu Giri Anjani (1410311027), “**EFEKTIVITAS LAMA PENYIMPANAN CAMPURAN EKSTRAK SIRIH DAN TEMBAKAU PADA *Colletotrichum sp.* PENYEBAB ANTRAKNOSA CABAI**” Dosen Pembimbing Utama Ir. Oktarina, MP. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Wiwit Widiarti MP.

Cabai (*Capsicum annum*) termasuk komoditas sayuran musiman yang memiliki nilai jual tinggi. Permintaan cabai semakin hari semakin meningkat seiring dengan banyaknya olahan makanan dan masakan yang menggunakan cabai sebagai penambah selera. Peningkatan produksi tanaman cabai tidak signifikan meskipun ditunjang dengan peningkatan lahan panen, banyak kendala dalam meningkatkan produktivitas tanaman cabai, salah satunya yaitu penyakit antraknosa pada tanaman cabai. Penggunaan campuran ekstrak sirih dan tembakau menjadi salah satu alternatif untuk mengendalikan penyakit antraknosa yang disebabkan oleh jamur *Colletotrichum sp.* Penelitian ini bertujuan : (1). Untuk mengetahui efektivitas lama penyimpanan ekstrak sirih dan tembakau yang tepat guna menghambat jamur *Colletotrichum sp.* secara *in vitro*, (2). Untuk mengetahui efektivitas lama penyimpanan ekstrak sirih dan tembakau yang tepat guna menghambat gejala penyakit antraknosa pada buah cabai di laboratorium. Penelitian ini dilakukan pada 02 Januari 2018 sampai 10 Juni 2018 di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Jember.

Penelitian ini menggunakan faktor lama penyimpanan campuran ekstrak sirih dan tembakau yang diuji yaitu 0 hari, 10 hari, 20 hari, 30 hari dan kontrol sebagai pembandingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, lama penyimpanan campuran ekstrak sirih dan tembakau yang tepat dalam menghambat pertumbuhan jamur *Colletotrichum sp* secara *in vitro* adalah lama penyimpanan 0 hari dengan daya hambat tertinggi yaitu 45,08% dan dapat menekan munculnya jumlah spora jamur *Colletotrichum sp.* yaitu $15,8 \times 10^6$ spora/ml. Untuk lama penyimpanan campuran ekstrak sirih dan tembakau yang efektif dalam menghambat pertumbuhan jamur *Colletotrichum sp.* pada buah cabai merah yaitu 0 hari dengan kejadian penyakit terkecil 60% dan terjadi penghambatan masa inkubasi 7 hari pada buah cabai.