ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK GULMA SIAM, SALIARA DAN KEMUNING TERHADAP PENGHAMBATAN PATOGEN BUSUK LUNAK NANAS (Erwinia chrysanthemi) SECARA IN VITRO

Oleh

NUR AENI

Salah satu penyakit penting tanaman nanas adalah penyakit busuk lunak nanas yang disebabkan oleh *Erwinia chrysanthemi*. Pemanfaatan pestisida nabati menjadi alternatif pengendalian penyakit busuk lunak nanas yang ramah lingkungan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh ekstrak gulma siam, saliara dan kemuning terhadap penghambatan *E. chrysanthemi* secara *in vitro* dan mengetahui pengaruh taraf konsentrasi ekstrak gulma siam, saliara dan kemuning terhadap penghambatan *E. chrysanthemi* secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Bioteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada bulan Maret sampai bulan Juli 2016. Pelaksanaan penelitian meliputi penyiapan isolat *E.chrysanthemi*, penyiapan ekstrak gulma siam, saliara dan kemuning, penyiapan penyiapan media *nutrient agar* (NA), penyiapan medium berisi *E.chrysanthemi*, pengujian penghambatan ekstrak gulma siam, saliara dan kemuning terhadap penghambatan *E.chrysanthemi* secara *in vitro*, pengamatan dan pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap

Nur Aeni

dengan 5 taraf konsentrasi. Taraf konsentrasi yang digunakan adalah 0%, 20%,

40%, 60% dan 80% dan diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa ekstrak gulma siam dan saliara dengan taraf konsentrasi yang diuji terlihat

adanya zona penghambatan. Pada perlakuan ekstrak kemuning dengan taraf

konsentrasi 0%-80% tidak tampak adanya zona penghambatan di sekitar cakram.

Semakin tinggi taraf konsentrasi ekstrak gulma siam dan saliara semakin

menghambat pertumbuhan *E.chrysanthemi* secara *in vitro*.

Kata kunci: Ekstrak, Erwinia chrysanthemi, gulma siam, kemuning,

penghambatan, saliara