

## ABSTRAK

### KEMAMPUAN ISOLAT BAKTERI TERPILIH DALAM MENGHAMBAT TINGKAT SERANGAN *Phytophthora* sp. SECARA INPLANTA DAN PEMACU PERTUMBUHAN TANAMAN NANAS (*Ananas comosus* L.)

Oleh

*Mufti Ali*

Kemampuan isolat bakteri terpilih dalam menghambat tingkat serangan *Phytophthora* sp. secara *inplanta* dan pemacu pertumbuhan tanaman nanas (*Ananas comosus* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari kemampuan isolat bakteri terpilih asal ekstrak rimpang nanas dan tandan kosong kelapa sawit dalam menghambat tingkat serangan *Phytophthora* sp. dan meningkatkan pertumbuhan pada tanaman nanas (*Ananas comosus* L.). Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Lapang Terpadu dan Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian berlangsung dari bulan Agustus 2019 sampai dengan Februari 2020. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yaitu 5 perlakuan dan 5 ulangan. Faktor pertama adalah jenis isolat bakteri asal rimpang nanas dan tandan kosong kelapa sawit dan faktor kedua adalah inokulasi jamur *Phytophthora* sp. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi isolat bakteri terpilih asal ekstrak rimpang nanas dan tandan kosong kelapa sawit serta kombinasinya mampu menghambat perkembangan penyakit yang disebabkan oleh *Phytophthora* sp. dan mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman nanas. Namun, inokulasi *Phytophthora* sp. tanpa adanya pemberian isolat bakteri terpilih menurunkan performa tanaman nanas.

Kata Kunci : Isolat bakteri terpilih, rimpang nanas, tandan kosong kelapa sawit,  
*Phytophthora* sp., tanaman nanas.