

ABSTRAK

KARAKTERISASI, IDENTIFIKASI DAN UJI KISARAN INANG PENYEBAB PENYAKIT BUSUK PANGKAL BATANG PADI DI TALANG PADANG PROVINSI LAMPUNG

Oleh

ULFA CHAIRUNISA HARIS

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui identitas, karakter dan kisaran inang bakteri penyebab penyakit busuk pangkal batang padi. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2019 sampai Juli 2020 di Laboratorium Bioteknologi Pertanian dan Laboratorium Ilmu Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Dua isolat bakteri yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Talang Padang, Lampung. Identifikasi dilakukan berdasarkan hasil uji biokimia dan analisis sekuens menggunakan *recA*. Uji kisaran inang dilakukan terhadap 20 spesies tanaman yang berbeda. Hasil uji patogenisitas menunjukkan bahwa isolat bakteri yang diteliti dapat menyebabkan penyakit busuk pangkal batang. Hasil uji biokimia memperlihatkan bahwa isolat bakteri merupakan kelompok gram negatif, bersifat fermentatif, *lechinase* negatif, *soft rot* positif, reaksi hipersensitif positif, fluoresensi pada media King's B negatif, Arginin dihidrolase positif, casein positif dan mampu tumbuh pada suhu 39 °C, dan 40 °C serta mampu menggunakan bahan organik *M-Tartrate*, *L-Tartrate*, *L-Ascorbic Acid*, *Citrate* sebagai sumber karbonnya. Hasil identifikasi molekuler menggunakan sekuens *recA* menunjukkan bahwa kedua isolat bakteri yang diuji berada dalam satu kelompok dengan *type strain* dari *Pectobacterium aroidearum* (CFBP2573). Hasil uji kisaran inang menunjukkan bahwa kedua isolat bakteri dapat menyebabkan gejala busuk pada caisim, labu siam, pakcoy, sawi putih, terong buah, tomat dan wortel.

Kata kunci : Busuk Pangkal Batabng padi, identifikasi molekuler, busuk pangkal batang padi, *Pectobacterium aroidearum*, uji biokimia