

ABSTRAK

INVESTIGASI KEBERADAAN PENYEBAB PENYAKIT MATI PUCUK TERBAWA BENIH PEPAYA (*Carica papaya L.*)

Oleh

AMANDA NUR LATIFA

Pepaya (*Carica papaya L.*) merupakan buah tropika yang berasal dari Amerika bagian selatan dan telah banyak dibudidayakan di Indonesia. Saat ini di Lampung produksi pepaya mengalami penurunan yang signifikan, penurunan produksi pepaya salah satunya disebabkan oleh penyakit mati pucuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat keberadaan patogen penyebab penyakit mati pucuk dan patogen lain selain patogen mati pucuk yang terbawa benih pepaya yang berasal dari PT GGF dan benih pepaya Calina F1 yang diperjual belikan secara umum. Penelitian ini dilaksanakan pada November 2023 sampai Juni 2024 di Laboratorium Bioteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Sebanyak 262 isolat bakteri ditemukan dari hasil isolasi kedua jenis benih dalam penelitian ini. Setelah itu, dilakukan karakterisasi isolat bakteri yang ditemukan dengan uji gram, uji soft rot, dan uji hipersensitif. Kemudian ditemukan sebanyak 9 isolat diduga bakteri patogen tanaman yang menunjukkan reaksi positif pada uji soft rot dan reaksi hipersensitif *like reaction*. Sembilan isolat dilakukan uji patogenesis pada buah pepaya dan bibit pepaya serta dilakukan uji karakteristik bakteri seperti uji O/F, uji lechitinase, uji fluoresensi, uji arginine dihidrolase, uji casein, uji kemampuan tumbuh pada beberapa suhu, dan uji kemampuan untuk menggunakan beberapa jenis bahan organik. Dari hasil pengujian yang dilakukan disimpulkan bahwa tidak ditemukannya bakteri patogen yang menyebabkan mati pucuk dan ditemukan bakteri patogen yang menyebabkan busuk lunak pada buah pepaya baik dari benih pepaya yang berasal dari PT GGF, patogen tidak ditemukan pada benih pepaya Calina F1 yang diperjual belikan secara umum.

Kata kunci : benih pepaya, calina F1, *hypersensitive like reaction*, mati pucuk.