

Isolasi Pseudomonad Fluoresen dari Rizosfir Tanaman dan Deteksi Kemampuannya Menghasilkan Asam Sianida dan Siderofor

Putri Andam Dewi

ABSTRAK

Pseudomonad fluoresen merupakan kelompok bakteri yang berasal dari rizosfir tanaman dan memiliki kemampuan menghasilkan senyawa antimikroba yaitu asam sianida, siderofor dan melarutkan fosfat. Pseudomonad fluoresen memiliki kemampuan sebagai agen pengendali penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan isolat pseudomonad fluoresen dari rizosfir tanaman dan deteksi kemampuannya menghasilkan asam sianida dan siderofor

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dilakukan dengan 2 tahap yaitu: tahap I isolasi pseudomonad fluoresen dari berbagai rizosfir tanaman dan tahap II deteksi kemampuan pseudomonad fluoresen menghasilkan asam sianida dan siderofor. Isolasi pseudomonad fluoresen berasal dari rizosfir tanaman lengkung, singkong, jambu biji, jambak, lengkuas, jahe merah, *alocasia*, seledri, kunyit dan *oxalis*. Deteksi kemampuan pseudomonad fluoresen menghasilkan asam sianida dan siderofor dilakukan pada isolat pseudomonad fluoresen yang berhasil diisolasi.

Hasil penelitian ini memperlihatkan 9 isolat yang mencirikan pseudomonad fluoresen yaitu Pf31, Pf32, Pf33, Pf35, Pf36, Pf37, Pf38, Pf39, Pf40, sedangkan hasil deteksi asam sianida dan siderofor didapatkan 4 isolat yang menghasilkan asam sianida yaitu Pf31, Pf37, Pf38, Pf39, dan semua isolat pseudomonad fluoresen menghasilkan siderofor.

Kata kunci: *asam sianida, isolasi pseudomonad fluoresen, siderofor*