

Isolasi dan karakterisasi bakteri patogen pada benih dan kedelai

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20409046&lokasi=lokal>

Abstrak

Benih yang sehat diperlukan dalam budidaya tanaman. Benih tidak sehat dapat menurunkan kualitas dan kuantitas produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan beberapa kelompok bakteri patogen benih padi dan kedelai yang berasal dari kebun percobaan jurusan Teknologi Benih IPB-Darmaga. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2004 di Laboratorium Mikrobiologi Departemen Biologi FMIPA, Institut Pertanian Bogor. Penelitian diawali dengan kegiatan isolasi, dilanjutkan dengan karakterisasi morfologi dan fisiologi berdasarkan Bergey's Manual of Determinative Bacteriology. Karakterisasi morfologi meliputi pengamatan terhadap: bentuk dan warna koloni, uji pewarnaan Gram, dan uji motilitas. Karakterisasi fisiologi meliputi uji katalase, uji oksidase, uji xanthomonadin, dan uji poly hidroksi butirir. Hasil isolasi pada masing-masing sampel benih padi dan kedelai ditemukan satu jenis bakteri patogen, yang selanjutnya dikarakterisasi secara morfologi dan fisiologi. Hasil uji morfologi dan fisiologi menunjukkan bahwa bentuk koloni bulat, cembung, warna putih-kuning, Gram negatif, bersifat motilm, sel berbentuk batang, katalase positif, oksidase negatif, xanthomonadin negatif, dan PHB negatif. Kedua bakteri patogen benih padi dan kedelai memperlihatkan ciri yang sama dengan kelompok *Pseudomonas* sp., sehingga diduga kuat kedua bakteri tersebut dikelompokkan ke dalam genus *Pseudomonas* sp.