



RINGKASAN

KHOIROTUN NISA. Isolasi *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* dan Pengujian Ketahanan Varietas Padi terhadap Hawar Daun Bakteri di BB Padi Subang (*Isolation of Xanthomonas oryzae pv.oryzae and Resistance Testing of Rice Varieties Against Bacterial Leaf Blight at BB Padi Subang*). Dibimbing oleh HIDAYATI FATCHUR ROCHMAH

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah bahan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia dan menjadi sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk dunia. Upaya Penyakit yang sering menyerang tanaman padi di antaranya adalah penyakit hawar daun bakteri atau BLB (*Bacterial Leaf Blight*). Salah satu cara untuk menanggulangi penyakit HDB adalah dengan menanam varietas unggul yang tahan.

Kegiatan Praktikum Kerja Lapangan merupakan salah satu kegiatan tugas akhir yang dilakukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya. Kegiatan Praktikum Kerja Lapangan dilaksanakan di Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) khususnya di unit Kelompok Peneliti (Kelti) Proteksi Tanaman. Kegiatan dimulai pada 1 Februari sampai 30 April 2021. Lingkup kegiatan meliputi: Isolasi bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* penyebab penyakit hawar daun bakteri (HDB) dan pengujian ketahanan varietas padi terhadap hawar daun bakteri. Kegiatan dilaksanakan dengan metode observasi, studi pustaka, partisipasi kerja, dan dokumentasi.

Isolasi bakteri dimulai dengan pembuatan media tumbuh bakteri, isolasi bakteri, uji Postulat Koch, dan reisolasi bakteri. Inokulasi bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* pada tanaman padi fase generatif dengan menggunakan empat isolat. Pengujian ketahanan varietas padi dimulai dengan isolasi bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*, membuat suspensi bakteri, dan inokulasi bakteri pada tanaman padi.

Hasil isolasi diperoleh empat isolat bakteri yang diduga bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* yaitu dengan kode 563,568, 571, dan 572. Hasil uji Postulat Koch diketahui hanya satu isolat yang merupakan bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* yaitu dengan kode isolat 572. Hasil pengujian ketahanan varietas lokal padi pada bakteri Xoo patotipe III dan IV diperoleh 20 aksesori padi lokal yang tahan terhadap Xoo patotipe III, namun tidak diperoleh aksesori yang tahan terhadap Xoo patotipe IV.

Kata Kunci: Bakteri, patotipe, penyakit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

