

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Lampiran	ix
Intisari.....	x
Abstract	xi
I. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Keaslian Penelitian	3
II. Tinjauan Pustaka	4
2.1 Penyakit Hawar Malai Padi (<i>bacterial panicle blight</i>).....	4
2.2 <i>Burkholderia glumae</i>	6
2.3 Deteksi dan Identifikasi <i>B. glumae</i> secara Molekuler	8
2.4 Penanda Molekuler untuk Deteksi <i>B. glumae</i>	9
2.5 Hipotesis.....	11
III. Metode Penelitian	12
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	12
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.3 Prosedur Penelitian	12
3.3.1 Survei dan Pengambilan Sampel Biji Padi di Berbagai Lokasi.....	12
3.3.2 Skrining Sampel Biji Padi secara Molekuler.....	13
3.3.2.1 Isolasi DNA <i>B. glumae</i> dari Sampel Biji Padi.....	13
3.3.2.2 Deteksi <i>B. glumae</i> Menggunakan Primer Berdasarkan	
Daerah ITS dengan Teknik PCR	13

3.3.2.3 Elektroforesis Hasil Amplifikasi PCR dengan Gel Agarosa.....	14
3.3.3 Deteksi dan Identifikasi Isolat <i>B. glumae</i> secara Molekuler	14
3.3.3.1 Isolasi <i>B. glumae</i> dari Biji Padi	14
3.3.3.2 Isolasi DNA dari Isolat <i>B. glumae</i>	14
3.3.3.3 Analisis Keragaman Genetik Isolat <i>B. glumae</i> Berdasarkan Sidik Jari DNA dengan Teknik <i>rep</i> -PCR	15
3.3.3.3.1 Prosedur Sidik Jari DNA dengan Teknik <i>rep</i> -PCR.....	15
3.3.3.3.2 Elektroforesis Hasil <i>rep</i> -PCR dengan Gel Agarosa	15
3.3.3.3.3 Analisis Cluster Hasil Visualisasi Sidik Jari DNA.....	16
3.3.3.4 Deteksi <i>B. glumae</i> Berdasarkan Daerah ITS dan Gen <i>gyrB</i> dengan Teknik PCR	16
3.3.3.4.1 Prosedur Deteksi <i>B. glumae</i> Menggunakan Primer Berdasarkan Daerah ITS dan Gen <i>gyrB</i>	16
3.3.3.4.2 Elektroforesis Hasil Amplifikasi PCR dengan Gel Agarosa.....	17
3.3.3.4.3 Sekuensing <i>B. glumae</i> Berdasarkan Gen <i>gyrB</i>	17
IV. Hasil dan Pembahasan	18
4.1 Survei dan Pengambilan Sampel Biji Padi di Berbagai Lokasi	18
4.2 Skrining Sampel Biji Padi secara Molekuler.....	20
4.3 Deteksi dan Identifikasi Isolat <i>B. glumae</i> secara Molekuler.....	21
4.3.1 Isolasi <i>B. glumae</i> dari Biji Padi	21
4.3.2 Analisis Keragaman Genetik Isolat <i>B. glumae</i> Berdasarkan Sidik Jari DNA dengan Teknik <i>rep</i> -PCR.....	24
4.3.3 Deteksi <i>B. glumae</i> Berdasarkan Daerah ITS dan Gen <i>gyrB</i> dengan Teknik PCR	27
4.3.3.1 Analisis PCR Berdasarkan Daerah ITS.....	27
4.3.3.2 Analisis PCR Berdasarkan Gen <i>gyrB</i>	28
4.3.3.3 Sekuensing <i>B. glumae</i> Berdasarkan Gen <i>gyrB</i>	30
V. Kesimpulan dan Saran.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
Daftar Pustaka	34
Lampiran	38