

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 4
2.1 Tanaman Padi	4
2.2 <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	5
2.3 Strain avirulen dan virulen	7
 III. HIPOTESIS	 9
 IV. BAHAN DAN METODE	 10
4.1 Waktu dan Tempat	10
4.2 Alat dan Bahan	10
4.3 Metode Penelitian	10
4.3.1 Membuat media Wakimoto agar	11
4.3.2 Restorasi dan pembuatan stok bakteri <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> ...	12
4.3.3 Uji antagonisme antar isolat <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	12
4.3.5 Uji hipersensitif strain avirulen <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	14
4.3.6 Antagonisme avirulen dan virulen dengan strain avirulen <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> secara in vitro	14
4.3.7 Uji pertumbuhan bakteri dan uji biofilm	14
4.3.8 Uji penekanan penyakit hawar daun bakteri padi dengan strain avirulen .	15

4.3.8.1 Kejadian penyakit atau insidensi penyakit hawar daun bakteri.....	15
4.3.8.2 Keparahan penyakit atau intensitas penyakit hawar daun bakteri	16
4.3.8.3 Perhitungan nilai AUDPC	16
4.3.8.4 Laju infeksi penyakit hawar daun bakteri.....	17
4.3.9 Analisis Data.....	17
4.3.10 Deteksi gen HrpX dan HrpG	17
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
5.1 Restorasi dan pembuatan stok bakteri <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	19
5.2 Uji antagonisme antar isolat <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	20
5.3 Mutagenesis <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	22
5.4 Uji <i>Hypersensitive Reaction</i> (HR)	23
5.5 Uji antagonisme strain avirulen <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>Oryzae</i>	24
5.6 Uji laju pertumbuhan dan biofilm.....	25
5.7 Uji penekanan penyakit HDB dengan strain avirulen	27
5.5.1 Insidensi Penyakit Hawar Daun Bakteri.....	28
5.5.2 Intensitas Penyakit Hawar Daun Bakteri.....	29
5.5.3 Laju Infeksi Penyakit Hawar Daun Bakteri.....	32
5.5.4 AUDPC (<i>Area Under the Disease Progress Curve</i>).....	36
5.8 Hasil deteksi gen HrpX dan HrpG	39
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	41
6.1 Kesimpulan	41
6.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	45