

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	2
C. Kegunaan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Tanaman Pisang Kepok.....	3
B. <i>Ralstonia syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i>	5
C. Pengendalian <i>Ralstonia syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i> dengan Bakteri Endofit	8
D. DNA.	9
E. PCR.....	10
III. HIPOTESIS.....	13
IV. METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat	14
B. Alat dan Bahan	14
C. Tata Laksana Penelitian	14
1. Uji Hipersensitif.....	14
2. Uji Patogenisitas	15

3. Uji Sinergisme	15
4. Inokulasi <i>Ralstonia syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i> dan Bakteri Endofit Pada Tanaman Pisang	15
5. Desain Primer.....	17
6. Teknik PCR.....	18
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
1. Uji Hipersensitif.....	21
2. Uji Patogenisitas	22
3. Uji Sinergisme	23
4. Pengamatan Tanaman	24
4.1 Tinggi Tanaman	24
4.2 Jumlah Daun	25
4.3 Skor Kelayuan Tanaman.....	27
4.4 Skor Gejala Nekrotik Tanaman	28
4.5 Intensitas Penyakit	29
5. Desain Primer.....	30
6. Deteksi Bakteri Endofit dan <i>Rsc</i> pada Pisang Kepok	34
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

4.1 Cara Kerja PCR.....	20
5.1. Rerata Skor Kelayuan Tanaman Perminggu.....	27
5.2. Rerata Skor Gejala Nekrotik Tanaman Perminggu.....	28
5.3. Primer SLA 2 (1).....	30
5.4. Primer SLA 2 (2).....	31
5.5. Primer SLA 25 (1).....	32
5.6. Primer SLA 25 (2).....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1. Hasil uji hipersensitif isolat <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i>	21
Gambar 5.2 Hasil uji patogenisitas isolat <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i>	22
Gambar 5.3 Hasil uji sinergisme isolat <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i>	23
Gambar 5.4 Hasil PCR isolat bakteri dengan primer SLA 2 (1).....	31
Gambar 5.5 Hasil PCR isolat bakteri dengan primer SLA 2 (2).....	31
Gambar 5.6 Hasil PCR isolat bakteri dengan primer SLA 25 (1).....	32
Gambar 5.7. Hasil PCR isolat bakteri dengan primer SLA 25 (2).....	33
Gambar 5.8 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 2 pada tanaman pisang umur 21 hst.....	34
Gambar 5.9 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 25 pada tanaman pisang umur 21 hst	35
Gambar 5.10 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 2 pada tanaman pisang umur 35 hst.....	36
Gambar 5.11 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 25 pada tanaman pisang umur 35 hst.....	36
Gambar 5.12 Hasil PCR deteksi bakteri <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i> pada tanaman pisang umur 35 hst	36
Gambar 5.13 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 2 pada tanaman pisang umur 40 hst	37
Gambar 5.14 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 25 pada tanaman pisang umur40 hst	38
Gambar 5.15 Hasil PCR deteksi bakteri <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i> pada tanaman pisang umur 40 hst	38
Gambar 5.16 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 2 pada tanaman pisang umur 45 hst	39
Gambar 5.17 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 25 pada tanaman pisang umur 45 hst	40
Gambar 5.18 Hasil PCR deteksi bakteri <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i> pada tanaman pisang umur 45 hst	40
Gambar 5.19 Hasil PCR deteksi bakteri SLA 25 pada daun tanaman pisang umur 60 hst.....	41
Gambar 5.20. Hasil PCR deteksi bakteri SLA 2 pada daun tanaman pisang umur 60 hst.....	41

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1 Rerata tinggi tanaman selama 8 minggu	24
Grafik 5.2 Rerata jumlah daun selama 8 minggu	25
Grafik 5.3. Intensitas penyakit mingguan setelah infeksi <i>R. syzygii</i> subsp. <i>celebesensis</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tinggi tanaman pisang kepok selama 8 minggu	50
Lampiran 2. Jumlah daun tanaman pisang kepok selama 8 minggu	51
Lampiran 3. Skoring kelayuan tanaman	52
Lampiran 4. Skoring gejala nekrotik tanaman.....	53
Lampiran 5. Perhitungan intensitas penyakit.....	54
Lampiran 6. Analisis Contig Bakteri SLA 2 dengan program Bioedit	57
Lampiran 7. Analisis Contig Bakteri SLA 25 dengan program Bioedit	61
Lampiran 8. Desain Primer dengan Primer3 (v. 0.4.0)	65
Lampiran 9. Hasil Analisis Tinggi Tanaman.....	72
Lampiran 10. Hasil Analisis Jumlah Daun.....	74
Lampiran 11. Foto tanaman yang diekstraksi DNA.....	76
Lampiran 12. Nukleotide BLAST SLA 25.....	80
Lampiran 13. Nukleotide BLAST SLA 2.....	81