

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Setelah Halaman Judul	ii
Halaman Pengganti Pengesahan Dekan	iii
Halaman Pengesahan Tim Promotor.....	iv
Halaman Persetujuan Tim Penguji Disertasi.....	v
Halaman Pernyataan Bebas Plagiasi	vi
Prakata.....	vii
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xix
Daftar Arti Lambang dan Singkatan	xx
Intisari	xxii
<i>Abstract</i>	xxiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Keaslian Penelitian	8
F. Ruang Lingkup Penelitian	15
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	17
A. Tinjauan Pustaka	17
A.1. Biologi <i>Citrus reticulata</i> Blanco "Tawangmangu"	17
A.1.a. Klasifikasi <i>Citrus reticulata</i> Blanco "Tawangmangu" ..	17
A.1.b. Morfologi <i>Citrus reticulata</i> Blanco "Tawangmangu" ..	18
A.1.c. Persyaratan tumbuh <i>Citrus reticulata</i> Blanco	
"Tawangmangu".....	19
A.1.d. Upaya rehabilitasi <i>Citrus reticulata</i> Blanco	
"Tawangmangu"	20
A.2. Kompatibilitas dan inkompatibilitas sambungan	21
A.2.a. Kompatibilitas dan inkompatibilitas ditinjau dari aspek	
morfologis.....	23
A.2.b. Kompatibilitas dan inkompatibilitas ditinjau dari aspek	
anatomis.....	24
A.2.c. Kompatibilitas dan inkompatibilitas ditinjau dari	
profil metabolit	25
A.3. Batang bawah	26
A.4. Penyambungan Tunas Pucuk (PTP).....	28
A.5. Karakteristik <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>	30
B. Landasan Teori	32
C. Hipotesis.....	34
BAB III. METODE PENELITIAN	36
A. Bahan	36

A.1. Bahan tanaman	36
A.2. Biakan bakteri.....	36
A.3. Bahan kimia dan bahan lainnya.....	36
B. Alat	37
C. Prosedur Kerja Penelitian	39
C.1. Optimasi perkecambahan batang bawah	40
C.2. Uji kompatibilitas batang bawah	41
C.2.a. Pengamatan morfologi	41
C.2.b. Pengamatan anatomis	43
C.2.c. Pengambilan data profil metabolit	45
C.3. Respon inokulasi <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i> pada sambungan dan batang bawah	46
C.3.a. Pembentukan pustul	46
C.3.b. Analisis transkriptomik.....	47
C.3.b.1. Isolasi RNA	47
C.3.b.2. PCR kuantitatif (qPCR).....	49
D. Analisis Data	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	56
A. Perkecambahan Batang Bawah	56
A.1. Variasi morfologi dan ukuran biji batang bawah	56
A.2. Optimasi perkecambahan batang bawah	58
A.3. Perbandingan perkecambahan batang bawah dengan kontrol.	67
A.4. Pengamatan anatomis perkecambahan batang bawah.....	70
B. Uji Kompatibilitas Batang Bawah.....	74
B.1. Penyambungan tunas pucuk	74
B.2. Tinjauan morfologis	78
B.3. Tinjauan anatomis.....	85
B.4. Tinjauan profil metabolit.....	92
C. Respon Sambungan Terhadap Inokulasi <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>	102
C.1. Optimasi inokulasi <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>	102
C.2. Inokulasi <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>	104
C.3. Analisis ekspresi relatif gen CSGH3.1 dan PR1 pada inokulasi <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>	110
BAB V PEMBAHASAN UMUM	115
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	132
RINGKASAN	134
SUMMARY	140
DAFTAR PUSTAKA	146
LAMPIRAN.....	158