

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Kegunaan	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tanaman Tomat (<i>Solanum lycopersicum</i> L.).....	4
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Tomat.....	4
2.1.2 Syarat Tumbuh Tanaman Tomat	5
2.1.3 Penyakit Tanaman Tomat.....	6
2.2 Tanaman Bunga Krisan (<i>Chrysanthemum morifolium</i>)	6
2.3 Viroid	8
2.4 <i>Chrysanthemum stunt viroid</i> (CSVd).....	10
2.5 Identifikasi Molekuler dengan menggunakan <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR).....	11
BAB III. HIPOTESIS	13
BAB IV. METODE PELAKSANAAN	14
4.1 Waktu dan Tempat.....	14
4.2 Alat dan Bahan.....	14
4.2.1 Alat Penelitian.....	14

4.2.2 Bahan Penelitian	14
4.3 Tata Laksana Penelitian	15
4.3.1 Proses Perkecambahan.....	15
4.3.2 Penanaman Tanaman Tomat pada Media Tanah	15
4.3.3 Inokulum <i>Chrysanthemum stunt viroid</i> (CSVd).....	16
4.3.4 Inokulasi CSVd pada tanaman tomat.....	16
4.3.5 Pengamatan Variasi Gejala, Kemampuan Infeksi CSVd, dan Pengukuran Nilai Insidensi Penyakit	17
4.4 Deteksi Molekuler dengan Metode <i>Reverse-Transcription Polymerase Chain Reaction</i> (RT-PCR)	17
4.4.1 Ekstraksi RNA Total	17
4.4.2 Amplifikasi PCR	18
4.4.3 Elektroforesis dan Visualisasi	19
4.5 Analisis Distribusi CSVd di dalam Jaringan Tanaman Inang	19
4.6 Analisis Data Sekuens Nukleotida	20
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
5.1 Pengamatan Gejala dan Kemampuan Infeksi CSVd pada Tanaman Tomat	21
5.2 Deteksi Molekuler <i>Chrysanthemum stunt viroid</i>	28
5.3 Distribusi CSVd di dalam Jaringan Tanaman Tomat	32
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	36
6.1 Kesimpulan	36
6.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Program PCR untuk Amplifikasi CSVd.....	19
Tabel 5.1 Kemampuan infeksi <i>Chrysanthemum stunt viroid</i> (CSVd) pada tanaman tomat kultivar MicroTom dan Reiyoh.....	26
Tabel 5.2 Persentase Hasil Homologi Isolat CSVd dari Yamagata.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Tanaman tomat kultivar MicroTom perlakuan kontrol.....	22
Gambar 5.2 Tanaman tomat kultivar MicroTom perlakuan inokulasi CSVd.....	22
Gambar 5.3 Gejala penyakit akibat infeksi CSVd pada buah tomat kultivar MicroTom.....	22
Gambar 5.4 Tanaman tomat kultivar Reiyoh perlakuan kontrol atau bebas CSVd	23
Gambar 5.5 Variasi gejala penyakit akibat infeksi CSVd pada tanaman tomat kultivar Reiyoh fase vegetatif.....	23
Gambar 5.6 Tanaman tomat kultivar Reiyoh perlakuan kontrol dan positif CSVd fase generatif.....	24
Gambar 5.7 Deteksi CSVd pada tanaman tomat kultivar MicroTom dan Reiyoh menggunakan primer CSVd-1F dan CSVd-1R pada agarose 1,5%.....	29
Gambar 5.8 Analisis filogenik isolat CSVd Yamagata.....	32
Gambar 5.9 Deteksi CSVd pada daun pucuk dan daun tua tanaman tomat kultivar MicroTom menggunakan primer CSVd-1F dan CSVd-1R pada agarose 1,5%.....	34
Gambar 5.10 Deteksi CSVd pada daun pucuk dan daun tua tanaman tomat kultivar Reiyoh menggunakan primer CSVd-1F dan CSVd-1R.....	34
Gambar 5.11 Deteksi CSVd pada tunas air tanaman tomat kultivar MicroTom dan Reiyoh menggunakan primer CSVd-1F dan CSVd-1R.....	35