

DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRAK	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Keaslian Penelitian.....	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Penyebaran Penyakit Daun Kuning Kerititng pada Tanaman Cabai	8
2.2. <i>Begomovirus</i>	10
2.3. <i>Cucumber Mosaic Virus (CMV)</i>	11

2.4. <i>Chilli Veinal Mottle Virus</i> (ChiVMV)	12
2.5. <i>Potato Virus Y</i> (PVY)	12
2.6. <i>Tobacco Mosaic Virus</i> (TMV)	13
2.7. Deteksi Virus	14
2.8. Landasan Teori	16
2.9. Hipotesis	17
III. BAHAN DAN METODE	18
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2. Metode Penelitian	18
3.3. Bahan dan Alat	18
3.4. Pelaksanaan Penelitian	
3.4.1. Pengamatan Lapangan dan Pengambilan Sampel	21
3.4.2. Deteksi Molekuler	23
3.4.3. Analisis Sekuens <i>Begomovirus</i> dan Virus Lain yang Berasosiasi dengan <i>Begomovirus</i>	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Pengamatan Lapangan Tanaman Cabai Mengenai Kejadian Penyakit dan Intensitas Penyakit	30
4.2. Respon 18 Kultivar Cabai terhadap Infeksi Virus Penyebab penyakit di Kalitirto	38
4.3. Variasi Gejala Penyakit Pada Tanaman Cabai	47
4.4. Deteksi Molekuler Virus Penyebab Penyakit Kuning Keriting Pada Tanaman Cabai	56
4.5. Analisis Urutan Nukleotida <i>Begomovirus</i>	66
4.6. Analisis Filogenetik Isolat <i>Begomovirus</i>	69

4.7. Analisis Filogenetik Virus yang Berasosiasi dengan <i>Begomovirus</i>	72
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	<u>Halaman</u>
Tabel 1. Jenis Primer yang Digunakan untuk Deteksi Jenis Virus yang Menginfeksi Tanaman Cabai	19
Tabel 2. Kriteria Penentuan Nilai Skor Kerusakan Tanaman Cabai Akibat Penyakit Daun Kuning Keriting.....	22
Tabel 3. Lokasi Pengambilan Sampel Tanaman Cabai pada Tiga Kondisi Geografis.....	23
Tabel 4. Program PCR Masing-Masing Primer untuk Mendeteksi Jenis Virus yang Menginfeksi Cabai	27
Tabel 5. Kejadian Penyakit dan Kondisi Lingkungan pada Sembilan Lokasi Pertanaman Cabai	31
Tabel 6. Variasi Gejala Penyakit pada Tanaman Cabai dengan Lokasi Geografis yang Berbeda.....	53
Tabel 7. Variasi Gejala dan Virus yang Menginfeksi Tanaman Cabai dari Sembilan Lokasi Pengamatan	63

DAFTAR GAMBAR

	<u>Halaman</u>
Gambar 1. Bagan Alir Kegiatan Penelitian	19
Gambar 2. Jenis Serangga Vektor yang Ditemukan Di lokasi Pertanaman Cabai	32
Gambar 3. Jenis Tanaman Inang Alternatif Virus penyebab Penyakit yang Ditemukan di Lokasi Pertanaman Cabai	35
Gambar 4. Perkembangan Kejadian Penyakit dari Sembilan Varietas Cabai Keriting dan Cabai Besar di Kalitirto (dari Minggu ke 10 Hingga Minggu ke 27).	38
Gambar 5. Perkembangan Kejadian Penyakit dari Lima Varietas Cabai Rawit di Kalitirto dari Minggu ke 10 Hingga Minggu ke 27.	39
Gambar 6. Intensitas Penyakit pada 14 Varietas Cabai di Kalitirto pada Fase Generatif (Minggu ke 29).	40
Gambar 7. Intensitas Penyakit Tanaman Cabai pada Tiga Ketinggian Tempat	44
Gambar 8. Variasi Gejala Penyakit pada Tanaman Cabai dari Sembilan Lokasi Pengamatan	48
Gambar 9. Hasil Deteksi <i>Begomivirus</i> pada Tanaman Cabai dari Tiga Ketinggian Tempat Menggunakan Primer PAL1v1978/ PAR1c715	57
Gambar 10. Analisis Filogenetik Kekerbatan 6 Isolat <i>Begomovirus</i> dari Lokasi Geografis berbeda dengan metode <i>Bootstrap</i>	69
Gambar 11. Analisis Filogenetik Kekerbatan Virus RNA Isolat Dukun yang Berasosiasi dengan <i>Begomovirus</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1. Tabel Kejadian Penyakit pada 18 Varietas Cabai di Kalitirto	81
Lampiran 2. Elektroforegram Hasil Sekuensing Isolat <i>Begomovirus</i> dari Tiga Ketinggian Tempat	82
Lampiran 3. Gejala yang Ditemukan pada 4 Varietas Cabai di Kalitirto...	83
Lampiran 4. Hasil Deteksi DNA Satelit dari Sembilan Lokasi Pengambilan Sampel.....	84