

## DAFTAR ISI

	Halaman :
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI .....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan Penelitian .....	3
3. Kegunaan .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1. Tanaman Tomat .....	4
2. Arti Penting Penyakit Virus pada Tomat .....	5
2.1 <i>Begomovirus</i> .....	5
2.2 <i>Crinivirus</i> .....	6
3. Penyambungan Tomat .....	8
4. Deteksi Molekuler.....	9
III. HIPOTESIS .....	10
IV. METODE PENELITIAN .....	11
1. Waktu dan Tempat.....	11
2. Alat dan Bahan.....	11
3. Rancangan Penelitian.....	11
4. Tata Laksana Penelitian .....	12
4.1 Penelitian Lapangan.....	12
4.2 Pengujian Laboratorium .....	15
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
1. Penelitian Lapangan.....	20
2. Penelitian Laboratorium .....	36
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	40
1. Kesimpulan .....	40
2. Saran .....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN .....	46

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Tanaman rentan terhadap <i>Tomato chlorosis virus</i> .....	7
<b>Tabel 4.1</b> Tingkat ketahanan tanaman tomat sambung dan tanpa sambung terhadap infeksi virus campuran <i>Begomovirus</i> dan <i>Crinivirus</i> .....	14
<b>Tabel 4.2</b> Jenis primer yang digunakan untuk deteksi TICV/ToCV .....	17
<b>Tabel 4.3</b> Jenis primer yang digunakan untuk deteksi <i>Begomovirus</i> .....	17
<b>Tabel 4.4</b> Program PCR dengan primer Krusty & Hommer dan Primer TICV-CF/TICV-CR, ToCV-CF/ToCV-CR .....	18
<b>Tabel 5.1</b> Jumlah dan bobot buah berukuran kecil serta malformasi .....	33
<b>Tabel 5.3</b> Tingkat ketahanan tanaman tomat sambung dan tanpa sambung terhadap infeksi virus campuran <i>Begomovirus</i> dan <i>Crinivirus</i> .....	35

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 5.1</b> Variasi gejala infeksi virus pada tanaman tomat sambung dan tanpa penyambungan di lahan penelitian .....	21
<b>Gambar 5.2</b> Perkembangan kejadian penyakit virus campuran antara <i>Begomovirus</i> dan <i>Crinivirus</i> pada tanaman tomat .....	22
<b>Gambar 5.3</b> Perkembangan intensitas penyakit virus campuran antara <i>Begomovirus</i> dan <i>Crinivirus</i> pada tanaman tomat.....	24
<b>Gambar 5.4</b> Perkembangan rerata tinggi tanaman tomat sambung dan tanpa sambung pada pengamatan mingguan.....	25
<b>Gambar 5.5</b> Perkembangan rerata diameter batang tanaman tomat sambung dan tanpa penyambungan dari ketinggian 10 cm dari permukaan tanah pada pengamatan mingguan.....	26
<b>Gambar 5.6</b> Rata-rata frekuensi waktu panen berbagai perlakuan tomat sambung .....	27
<b>Gambar 5.7</b> Rerata panjang dan diameter buah tanaman tomat sambung dan tanpa sambung .....	28
<b>Gambar 5.8</b> Perbandingan jumlah buah normal dan abnormal dari semua panen pada berbagai perlakuan tomat sambung .....	28
<b>Gambar 5.9</b> Perbandingan bobot buah normal dan abnormal dari semua panen pada berbagai perlakuan tomat sambung .....	30
<b>Gambar 5.10</b> Perkembangan hasil panen buah abnormal pada tanaman tomat sambung dan tanpa penyambungan.....	31
<b>Gambar 5.11</b> Perbandingan morfologi buah tomat sehat dengan malformasi .....	32
<b>Gambar 5.12</b> Morfologi buah tomat sehat dan yang mengalami perubahan bentuk.....	34
<b>Gambar 5.13</b> Hasil deteksi DNA <i>Begomovirus</i> menggunakan primer Krusty & Hommer pada tanaman tomat bergejala dengan visualisasi <i>gel agarose</i> 1% .....	37
<b>Gambar 5.14</b> Hasil deteksi virus pada tanaman tomat bergejala dengan RT-PCR yang divisualisasi dengan <i>gel agarose</i> 1% .....	38