

## DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
A. Cabai Rawit ( <i>Capsicum annuum</i> ) .....	4
B. Penyakit Antraknosa pada Cabai Rawit.....	5
C. Keragaman Genetik Cabai Rawit Hasil Iradiasi Gamma.....	7
D. Viabilitas dan Vigor Benih.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
B. Metode Penelitian.....	12
1. Alat dan Bahan.....	12
2. Prosedur Penelitian.....	13
C. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Viabilitas dan Vigor Benih Cabai Rawit Kontrol.....	19
B. Viabilitas dan Vigor Benih Cabai Rawit Hasil Iradiasi Gamma.....	20
C. Induksi Mutasi Varian Cabai Rawit dengan Sinar Gamma.....	23
D. Keragaman Morfologi Tanaman Cabai Rawit Hasil Iradiasi Gamma.....	26
a. Tinggi Tanaman Cabai Rawit.....	27
b. Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit.....	29
c. Panjang dan Lebar Daun Tanaman Cabai Rawit.....	31
d. Rasio Panjang-lebar Daun Tanaman Cabai Rawit.....	34
E. Isolat Kapang <i>Colletotrichum</i> spp.....	35
F. Ketahanan Tanaman Cabai Rawit Hasil Iradiasi Gamma Terhadap Penyakit Antraknosa.....	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	59

## DAFTAR TABEL

Halaman

1. Persentase viabilitas dan vigor benih cabai rawit Prima Agrihorti usia 14 HST .....	19
2. Persentase viabilitas dan vigor benih cabai rawit Prima Agrihorti hasil iradiasi gamma usia 14 HST di media kertas merang.....	21
3. Pengaruh iradiasi gamma terhadap jumlah benih cabai rawit yang tumbuh sampai usia 4 MST di media <i>rockwool</i> .....	24
4. Pengaruh iradiasi gamma terhadap rata-rata tinggi tanaman cabai rawit usia 2-8 MST.....	27
5. Pengaruh iradiasi gamma terhadap rata-rata jumlah daun tanaman cabai rawit usia 2-8 MST .....	30
6. Pengaruh iradiasi gamma terhadap rata-rata panjang daun tanaman cabai rawit usia 2-8 MST .....	31
7. Pengaruh iradiasi gamma terhadap rata-rata lebar daun tanaman cabai rawit usia 2-8 MST .....	32
8. Pengaruh iradiasi gamma terhadap rasio daun usia 8 MST.....	34
9. Skor serangan penyakit berdasarkan gejala yang ditunjukkan tanaman cabai rawit 15 hari setelah infeksi <i>Colletotrichum spp</i> .....	38
10. Keterjadian Penyakit (KP) dan Keparahan Penyakit (KeP) antraknosa pada tanaman cabai rawit setiap dosis 15 hari setelah infeksi.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Gejala Penyakit Antraknosa pada Cabai.....	7
2. Prosedur penelitian uji ketahanan cabai rawit terhadap penyakit antraknosa.....	13
3. Hidroponik dengan sistem DWC.....	16
4. Perkecambahan benih cabai rawit dengan media kertas merang.....	20
5. Tanaman cabai rawit hasil iradiasi gamma usia 2 MST.....	24
6. Standardisasi pertumbuhan benih cabai rawit.....	25
7. Keragaman tinggi tanaman cabai hasil iradiasi gamma usia 8 MST.....	28
8. Keragaman jumlah, panjang dan lebar daun tanaman cabai rawit hasil iradiasi gamma usia 8 MST.....	33
9. Sampel cabai rawit sakit antraknosa berasal dari pasar dan metode <i>blotter test</i> .....	35
10. Kapang berusia 2 minggu setelah ditumbuhkan dengan metode <i>blotter test</i> , perbesaran 6x dengan mikroskop stereo.....	36
11. Ciri makroskopik dan mikroskopik isolat <i>Colletotrichum</i> spp.	
12. Tempat penyuntikkan <i>Colletotrichum</i> spp. pada batang cabai rawit.....	37
13. Gejala awal dan gejala lanjut serangan penyakit antraknosa pada batang tanaman cabai rawit .....	40
14. Gejala ringan serangan penyakit antraknosa 15 hari setelah infeksi.....	40
15. Gejala berat serangan penyakit antraknosa 15 hari setelah infeksi .....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

1. Hasil perhitungan LD <sub>50</sub> menggunakan software Curve Expert 1.4.....	59
2. Perhitungan anova pengaruh dosis iradiasi gamma terhadap tinggi tanaman cabai rawit usia 2 MST sampai usia 8 MST.....	59
3. Perhitungan anova pengaruh dosis iradiasi gamma terhadap jumlah daun tanaman cabai rawit usia 2 MST sampai usia 8 MST...60	
4. Perhitungan anova pengaruh dosis iradiasi gamma terhadap panjang daun tanaman cabai rawit usia 2 MST sampai usia 8 MST.....61	
5. Perhitungan anova dari pengaruh dosis iradiasi gamma terhadap lebar daun tanaman cabai rawit usia 2 MST sampai usia 8 MST.....62	
6. Perhitungan anova pengaruh dosis iradiasi gamma terhadap rasio daun usia 8 MST.....63	