

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	4

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Cabai Katokkon (<i>Capsicum annuum</i> L.).....	5
B. Kandungan Kimia Cabai	7
C. Budidaya Cabai Katokkon	12
D. Pemuliaan Tanaman Melalui Poliploidisasi.....	14
E. Kolkhisin	16
F. Pendaftaran, Pengujian dan Pelepasan Varietas Cabai	17
G. <i>Flow Cytometry</i>	19

BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori.....	22
B. Hipotesis.....	23

BAB IV. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	24
B. Bahan.....	24
C. Alat.....	24
D. Rancangan Penelitian.....	25
E. Prosedur Kerja.....	26
F. Analisis Data.....	32

BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Perkecambahan Biji dan Karakter Genotip Cabai Katokkon Hasil Poliploidisasi dengan Kolkhisin	33
B. Karakter Fenotip Cabai Katokkon Hasil Poliploidisasi dengan Kolkhisin	45

BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	64
B. Saran.....	64

RINGKASAN	65
<i>SUMMARY</i>	68
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Pengelompokan kepedasan cabai dalam perdagangan internasional	11
2. Rancangan penelitian	25
3. Derajat ploidi tanaman cabai Katokkon berdasarkan <i>flow cytometer</i>	41
4. Pengaruh perlakuan konsentrasi kolkhisin terhadap tinggi tanaman, lingkar batang, panjang dan lebar daun cabai Katokkon	46
5. Pengaruh perlakuan konsentrasi kolkhisin terhadap panjang dan lebar sel penjaga stomata cabai Katokkon	51
6. Pengaruh perlakuan kolkhisin terhadap morfologi kuantitatif buah dan biji.....	55
7. Pengaruh kolkhisin terhadap kandungan kimiawi buah	57
8. Perbandingan karakter morfologi dan kandungan senyawa buah cabai Katokkon diploid dan mixoploid hasil perlakuan kolkhisin.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Buah cabai Katokkon	6
2. Rumus struktur asam askorbat	9
3. Struktur karotenoid	9
4. Rumus struktur kapsaisin	12
5. Struktur kolkhisin	17
6. Histogram <i>flow cytometry</i> dari tanaman <i>Chinese large-flower chrysanthemum</i> diploid, triploid dan tetraploid	21
7. Perendaman biji cabai dalam larutan kolkhisin	33
8. Pengaruh kolkhisin terhadap pertumbuhan akar cabai Katokkon	34
9. Hasil <i>flow cytometer</i> tanaman cabai Katokkon	39
10. Habitus tanaman cabai Katokkon	45
11. Perbandingan karakter fenotip tanaman diploid dan mixoploid hasil perlakuan kolkhisin	48
12. Perbandingan panjang dan lebar daun tanaman diploid dengan tanaman mixoploid hasil perlakuan kolkhisin	48
13. Stomata cabai Katokkon kontrol dan perlakuan kolkhisin	50
14. Perbandingan panjang dan lebar sel penjaga stomata tanaman diploid dan mixoploid hasil perlakuan kolkhisin	52
15. Bunga tanaman cabai Katokkon diploid dan mixoploid	53
16. Bentuk buah dan potongan membujur buah cabai Katokkon	54
17. Perbandingan buah cabai Katokkon kontrol dengan hasil perlakuan kolkhisin	57
18. Tiga jenis cabai Habanero	59
19. Korelasi kandungan asam askorbat, total karotenoid dan kapsaisin buah cabai Katokkon hasil perlakuan kolkhisin	60
20. Jalur biosintesis metabolit sekunder	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Berita Resmi PVT Cabai Katokkon	80
2. Hasil Uji <i>One Way</i> Anova.....	81
3. Hasil <i>Independent sample t-test</i> tanaman diploid dan mixoploid hasil perlakuan kolkhisin	91
4. Hasil analisis <i>Pearson Correlation</i> kandungan senyawa buah Cabai Katokkon	103
5. Kurva standar β caroten	104
6. Kurva standar kapsaisin	105
7. Preparasi daun untuk analisis sel penjaga stomata.....	106