

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	
2.1 Tinjauan Pustaka	3
2.1.1 Sejarah, syarat tumbuh dan morfologi tanaman.....	3
2.1.2 Biosintesis Kapsaisin.....	5
2.1.3 Efek Farmakologi.....	7
2.1.4 Peran Peroksidase dalam Mengoksidasi Kapsaisin.....	8
2.1.5 Regulasi Jalur Biosintesis.....	11
2.1.6 Peran Peroksidase Mengoksidasi Kapsaisin pada Cekaman Kekeringan.....	12
2.1.7 GGE Biplot.....	13
2.2 Hipotesis.....	14
III. METODE PENELITIAN	15
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
3.2 Alat dan Bahan.....	15
3.3 Rancangan Penelitian.....	16
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	16
3.5 Pengamatan Hasil Lapangan.....	19
3.6 Pengujian laboratorium.....	20
3.7 Statistik	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Karakter Agronomis cabai pada Tiga Lingkungan Pertumbuhan.....	22
4.2 Kadar Kapsaisin dan Aktivitas Peroksidase Buah Cabai Pada Tiga Lingkungan Pertumbuhan.....	33
4.3 Aktivitas Enzim Peroksidase dan Hubungannya Dengan Kadar Kapsaisin.....	36
V. KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

LAMPIRAN.....	43
---------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil analisis varians (ANOVA) variabel pertumbuhan dan hasil tanaman cabai berbagai kultivar yang ditanam pada tiga kondisi lingkungan penanaman.....	22
Tabel 2. Hasil analisis varians (ANOVA) variabel kandungan biokimiawi tanaman cabai berbagai kultivar yang ditanam pada tiga kondisi lingkungan penanaman	22
Tabel 3. Tinggi tanaman kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	23
Tabel 4. Persentase bunga gugur kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	25
Tabel 5. Jumlah buah cabai per tanaman kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	26
Tabel 6. Diameter buah cabai per tanaman kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	28
Tabel 7. Panjang buah kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	28
Tabel 8. Bobot satu buah per tanaman kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	29
Tabel 9. Bobot buah cabai per tanaman kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	32
Tabel 10. Kadar kapsaisin kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	33
Tabel 11. Laju enzim peroksidase kultivar Gada, Lado, Pelita, dan Sona pada tiga kondisi lingkungan penanaman	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Beberapa contoh buah cabai <i>Capsicum annuum</i>	4
Gambar 2. Beberapa contoh buah <i>Capsicum frutescens</i>	5
Gambar 3. Kromatogram lapis tipis kapsaisinoid.....	7
Gambar 4. (a) Jaringan buah cabai. <i>C. chinense</i> Habanero yang dibedah dan tanpa biji. (b) septum interlokular menunjukkan <i>blister</i> di mana kapsaisinoid menumpuk.....	7
Gambar 5. Konsentrasi kapsaisin (a) dan aktivitas peroksidase (b) selama perkembangan, matang dan periode gugur pada buah Habanero yang ditanam di greenhouse.....	10
Gambar 6. Konsentrasi kapsaisin (a) dan aktivitas peroksidase (b) selama perkembangan, matang dan periode gugur buah Habanero yang ditanam di lapangan.....	10
Gambar 7. Total kapsaisin di jaringan plasenta pada tahap perkembangan buah Habanero dan perbedaan pengairan (C= kontrol, R7= 7 hari sekali R9= 9 hari sekali).....	12
Gambar 8. Gambaran peran peroksidase dalam mekanisme pertahanan.....	27
Gambar 9. Grafik GGE biplot basis skala simetris pola <i>which-won-where</i> pada karakter bobot buah per tanaman. L1= Bulaksumur normal, L2= Bulaksumur dengan cekaman kekeringan, L3= Kaliurang.....	30
Gambar 10. Grafik GGE biplot basis skala simetris pola koordinat rerata lingkungan untuk karakter bobot buah per tanaman.....	31
Gambar 11. Grafik GGE biplot basis skala simetris pola <i>which-won-where</i> pada karakter bobot buah per tanaman.....	35
Gambar 12. Grafik GGE biplot basis skala simetris pola koordinat rerata lingkungan untuk karakter bobot buah per tanaman.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Anova	43
Lampiran 2. Output SAS.....	48
Lampiran 3. Data karakter agronomis di bulaksumur dengan pengairan normal.....	58
Lampiran 4. Data karakter agronomis di bulaksumur dengan perlakuan cekaman Kekeringan.....	59
Lampiran 5. Data karakter agronomis di Kaliurang.....	60
Lampiran 6. Data kadar kapsaisin dan peroksidase di Bulaksumur normal.....	61
Lampiran 7. Data kadar kapsaisin dan peroksidase di Bulaksumur kering.....	61
Lampiran 8. Data kadar kapsaisin dan peroksidase di Kaliurang.....	62
Lampiran 9. Deskripsi kultivar Gada.....	62
Lampiran 10. Deskripsi kultivar Lado.....	63
Lampiran 11. Deskripsi kultivar Pelita.....	64
Lampiran 12. Deskripsi kultvar Sona.....	64
Lampiran 13. Contoh hasil pengujian kadar kapsaisin (kultivar Gada).....	65