

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar belakang penelitian .....	1
1.2. Identifikasi masalah.....	4
1.3. Maksud dan tujuan penelitian.....	4
1.4. Manfaat penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS .	5
2.1. Tinjauan pustaka.....	5
2.1.1. Klasifikasi botani tomat.....	5
2.1.2. Morfologi tomat.....	5
2.1.3. Syarat tumbuh tomat.....	8
2.1.4. Cekaman kekeringan.....	8
2.1.5. Peran antioksidan.....	9
2.1.6. Ekstrak kulit pisang .....	11
2.2. Kerangka berpikir.....	12
2.3. Hipotesis .....	15
BAB III METODE PENELITIAN .....	16
3.1. Tempat dan waktu penelitian.....	16

3.2. Alat dan bahan percobaan .....	16
3.3. Metode penelitian .....	16
3.4. Analisis data .....	17
3.5. Pelaksanaan penelitian.....	19
3.5.1. Pembuatan ekstrak kulit pisang .....	19
3.5.2 Uji kualitatif kandungan senyawa fitokimia pada ekstrak kulit pisang .	20
3.5.3 Uji kualitaif kandungan vitamin C pada ekstrak kulit pisang.....	20
3.5.4. Pengukuran kapasitas lapang .....	20
3.5.5. Penanaman dan pemupukan.....	20
3.5.6. Pemberian kondisi cekaman kekeringan dan antioksidan ekstrak kulit pisang .....	21
3.5.7. Pemeliharaan.....	21
3.6. Parameter pengamatan.....	22
3.6.1. Parameter penunjang.....	22
3.6.2. Parameter utama .....	22
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	25
4.1. Parameter pengamatan penunjang.....	25
4.1.1. Temperatur dan kelembaban.....	25
4.1.2. Organisme pengganggu tanaman (OPT).....	25
4.1.3. Umur berbunga .....	26
4.1.4. Kandungan fitokimia pada ekstrak kulit pisang .....	26
4.1.5. Kandungan vitamin C pada ekstrak kulit pisang .....	27
4.2. Parameter pengamatan utama.....	28
4.2.1. Tinggi tanaman .....	28
4.2.2. Diameter batang.....	30
4.2.3. Luas daun .....	31
4.2.4. Jumlah stomata .....	32
4.2.5. Kadar air relatif daun .....	33
4.2.6. Jumlah buah per tanaman .....	35
4.2.7. Bobot buah per tanaman .....	36

4.2.8. Bobot per buah.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
5.1. Kesimpulan.....	39
5.2. Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN.....	50

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Tanaman tomat .....	5
2.	Skema peredaman radikal bebas oleh flavonoid, (A) struktur dasar flavonoid, (B) proses peredaman radikal bebas oleh flavonoid .....	11
3.	Hasil uji fitokimia senyawa flavonoid, (a) ekstrak kulit pisang, (b) ekstrak kulit pisang setelah diberikan reagen.....	27
4.	Hasil uji fitokimia senyawa fenol, (a) ekstrak kulit pisang, (b) ekstrak kulit pisang setelah diberikan reagen.....	27
5.	Hasil uji vitamin C, (a) ekstrak kulit pisang yang diberikan betadine, (b) ekstrak kulit pisang dengan warna betadine yang telah berkurang .....	28

## DAFTAR TABEL

<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Kombinasi perlakuan cekaman kekeringan (P) dan antioksidan (A).....	17
2.	Sidik ragam .....	18
3.	Kaidah pengambilan keputusan .....	18
4.	Respon tinggi tanaman (cm) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan.....	28
5.	Respon diameter batang (mm) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan.....	30
6.	Respon luas daun ( $\text{cm}^2$ ) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan.....	31
7.	Respon jumlah stomata terbuka (jumlah/ $0,5 \text{ mm}^2$ ) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan.....	32
8.	Respon kadar air relatif daun (%) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan .....	33
9.	Respon jumlah buah per tanaman terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan .....	35
10.	Respon bobot buah per tanaman (g) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan .....	36
11.	Respon bobot per buah (g) terhadap pemberian ekstrak kulit pisang pada kondisi cekaman kekeringan.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Tata letak percobaan .....	50
2.	Tata letak tanaman dalam petak percobaan .....	51
3.	Deskripsi tomat varietas Gustavi F1 .....	52
4.	Perhitungan kebutuhan tanah, pupuk NPK, pupuk kandang, dan kapasitas lapang.....	54
5.	Perhitungan kebutuhan ekstrak kulit pisang .....	56
6.	Kronologi penelitian.....	57
7.	Tempratur dan kelembaban.....	59
8.	Analisis statistik tinggi tanaman (cm).....	61
9.	Analisis statistik diameter batang (mm).....	65
10.	Analisis statistik luas daun (cm <sup>2</sup> ) .....	66
11.	Analisis statistik jumlah stomata (jumlah/0,5mm <sup>2</sup> ) .....	68
12.	Analisis statistik kadar air relatif daun (%) .....	70
13.	Analisis statistik jumlah buah per tanaman.....	72
14.	Analisis statistik bobot buah per tanaman (g) .....	74
15.	Analisis statistik bobot per buah (g).....	76
16.	Dokumentasi penelitian.....	78
17.	Riwayat hidup penulis.....	82