

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi masalah.....	2
1.3 Maksud dan tujuan penelitian.....	3
1.4 Kegunaan penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN     HIPOTESIS.....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan pustaka.....	4
2.1.1 Klasifikasi dan morfologi kacang hijau.....	4
2.1.2 Syarat tumbuh kacang hijau.....	5
2.1.3 Antioksidan ekstrak kulit buah mangga.....	6
2.1.4 Cekaman kekeringan.....	7
2.2 Kerangka pemikiran.....	8
2.3 Hipotesis.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>11</b>
3.1 Waktu dan tempat penelitian.....	11
3.2 Alat dan bahan.....	11
3.3 Metode penelitian.....	11
3.4 Pelaksanaan penelitian.....	14
3.4.1 Pembuatan ekstrak kulit buah mangga.....	14

3.4.2 Invigorasi.....	14
3.4.3 Pengukuran kapasitas lapang.....	15
3.4.4 Uji flavonoid dan vitamin C.....	15
3.4.5 Penanaman.....	16
3.4.6 Pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan.....	16
3.4.7 Pemeliharaan.....	16
3.5 Pengamatan.....	16
3.5.1 Pengamatan penunjang.....	16
3.5.2 Pengamatan utama.....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>19</b>
4.1 Pengamatan penunjang.....	19
4.1.1 Temperatur dan kelembaban udara.....	19
4.1.2 Analisis tanah.....	19
4.1.3 Uji tetes kimia flavonoid dan vitamin C .....	21
4.1.4 Organisme pengganggu tanaman.....	22
4.2 Pengamatan utama.....	23
4.2.1 Tinggi tanaman.....	23
4.2.2 Jumlah daun.....	25
4.2.3 Luas daun.....	27
4.2.4 Jumlah stomata.....	28
4.2.5 Jumlah polong per tanaman.....	29
4.2.6 Bobot biji 100 butir.....	30
4.2.7 Bobot biji kering per tanaman.....	32
4.2.8 Bobot polong kering per tanaman.....	33
4.2.9 Volume akar.....	34
4.2.10 Kadar air relatif daun.....	35
4.2.11 Daya hantar listrik daun.....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

No	Judul	Halaman
1.	Hasil pengujian flavonoid dan vitamin C.....	21
2.	Hama dan penyakit yang menyerang tanaman kacang hijau.....	22

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Hasil identifikasi senyawa kimia dalam ekstrak etanol dan ekstrak infusa buah mangga arumanis ( <i>Mangifera indica</i> L. var. arumanis).....	6
2.	Kombinasi perlakuan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan..	12
3.	Analisis sidik ragam (anova).....	13
4.	Kaidah pegambilan keputusan.....	13
5.	Hasil analisis tanah.....	20
6.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap tinggi tanaman pada umur 21, 28, dan 38 HST.....	23
7.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap jumlah daun pada umur 21, 28, dan 38 HST.....	25
8.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap luas daun pada tanaman kacang hijau.....	27
9.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap jumlah jumlah stomata pada kacang hijau.....	28
10.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap jumlah polong per tanaman kacang hijau.....	29
11.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap bobot biji 100 butir kacang hijau.....	31
12.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap bobot biji kering per tanaman kacang hijau.....	32
13.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap bobot polong kering per tanaman kacang hijau.....	33
14.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap volume akar pada tanaman kacang hijau.....	35
15.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap kadar air relatif daun tanaman kacang hijau.....	36
16.	Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah mangga dan cekaman kekeringan terhadap daya hantar listrik daun tanaman kacang hijau.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Tata letak percobaan.....	46
2.	Tata letak tanaman dalam petak percobaan.....	47
3.	Deskripsi kacang hijau varietas vima-2.....	48
4.	Perhitungan kebutuhan tanah, pupuk npk dan kapasitas lapang.....	49
5.	Perhitungan antioksidan ektrak kulit buah mangga.....	50
6.	Temperatur harian dan kelembaban udara selama penelitian.....	51
7.	Hasil analisis tanah.....	53
8.	Kronologi percobaan.....	54
9.	Analisis statistik tinggi tanaman.....	55
10.	Analisis statistik jumlah daun.....	61
11.	Analisis statistik luas daun.....	66
12.	Analisis statistik jumlah stomata.....	67
13.	Analisis statistik jumlah polong per tanaman.....	69
14.	Analisis statistik bobot kering 100 butir biji.....	72
15.	Analisis statistik bobot biji kering per tanaman.....	74
16.	Analisis statistik bobot polong kering per tanaman.....	77
17.	Analisis statistik volume akar.....	80
18.	Analisis statistik kadar air relatif daun.....	81
19.	Analisis statistik daya hantar listrik daun.....	82
20.	Dokumentasi penelitian.....	83
21.	Riwayat hidup penulis.....	87