

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini dengan judul: **“Pengaruh Cekaman Salinitas dan Invigorasi Ekstrak Kulit Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) terhadap Pertumbuhan Vegetatif Kedelai (*Glycine max* L. Merr).”**.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Pada kesempatan ini dengan penuh ikhlas dan rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Maman Suryaman, Ir., M.S. sebagai Ketua Komisi Pembimbing.
2. Tini Sudartini, Ir., M.P. sebagai Anggota Pembimbing dan wali dosen.
3. Dr. Hj. Ida Hodiyah, Ir., M.P. sebagai Ketua Penguji.
4. Dr. Dedi Natawijaya, Drs. M.S. sebagai Penguji dan Wakil Dekan 1 Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
5. H. Undang, Ir., M.Sc. sebagai Penguji dan Dosen Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
6. Civitas Akademika Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
7. Kedua orang tua tercinta ayah dan mamah serta adikku tersayang Salma dan Aglaiya yang selalu mendoakan dan memberi dukungan untuk penulis.
8. Teman-teman angkatan 2017 Fakultas Pertanian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini terdapat banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini.

Tasikmalaya, 18 Agustus 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

**Halaman**

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar belakang .....	1
1.2    Identifikasi masalah.....	4
1.3    Maksud dan tujuan penelitian.....	4
1.4    Kegunaan penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
2.1    Tinjauan pustaka.....	6
2.1.1    Klasifikasi dan morfologi tanaman kedelai .....	6
2.1.2    Syarat tumbuh tanaman kedelai.....	8
2.1.3    Cekaman salinitas .....	11
2.1.4    Viabilitas dan vigor benih.....	12
2.1.5    Fase pertumbuhan vegetatif .....	14
2.1.6    Kandungan antioksidan pada kulit buah rambutan.....	15
2.2    Kerangka pemikiran .....	16
2.3    Hipotesis .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1    Waktu dan tempat penelitian .....	20
3.2    Alat dan bahan.....	20
3.3    Metode penelitian .....	20

3.4	Analisis data .....	21
3.5	Pelaksanaan penelitian .....	23
3.5.1	Pembuatan ekstrak kulit rambutan.....	23
3.5.2	Penerapan perlakuan invigorasi benih .....	24
3.5.3	Penanaman .....	24
3.5.4	Pemeliharaan.....	25
3.6	Parameter pengamatan.....	25
3.6.1	Pengamatan penunjang .....	25
3.6.2	Pengamatan utama .....	26

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Pengamatan penunjang .....	28
4.2	Pengamatan utama .....	29

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Simpulan.....	40
5.2	Saran .....	40

**DAFTAR PUSTAKA.....** **41**

**LAMPIRAN .....** **48**

## **DAFTAR TABEL**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
1	Tingkat pengaruh salinitas tanah terhadap tanaman .....	12
2	Kombinasi perlakuan cekaman salinitas (A) dan antioksidan (B)....	21
3	Analisis sidik ragam .....	22
4	Kaidah pengambilan keputusan .....	22
5	Pengaruh cekaman salinitas dan invigorasi antioksidan terhadap tinggi tanaman kedelai (cm) .....	30
6	Pengaruh cekaman salinitas dan invigorasi antioksidan terhadap jumlah daun rata – rata tanaman kedelai.....	32
7	Pengaruh cekaman salinitas dan invigorasi antioksidan terhadap kadar klorofil tanaman kedelai ( $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ).....	33
8	Pengaruh cekaman salinitas terhadap kadar air relatif daun tanaman kedelai (%). ....	34
9	Pengaruh cekaman salinitas dan invigorasi antioksidan terhadap luas daun tanaman kedelai( $\text{cm}^2$ ) .....	35
10	Pengaruh cekaman salinitas terhadap kebocoran membran sel daun tanaman kedelai(%). ....	37
11	Pengaruh cekaman salinitas dan invigorasi antioksidan terhadap bobot kering tanaman kedelai.....	38

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
1	Daun kedelai yang terkena hama.....	29
2	Kadar klorofil daun.....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
1	Tata Letak Percobaan .....	48
2	Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Anjasmoro .....	49
3	Temperatur dan Kelembaban Udara Selama Pertumbuhan Vegetatif	50
4	Kronologi Kegiatan.....	51
5	Analisis Statistik Tinggi Tanaman 17 HST.....	55
6	Analisis Statistik Tinggi Tanaman 25 HST.....	59
7	Analisis Statistik Tinggi Tanaman 32 HST.....	61
8	Analisis Statistik Jumlah Daun 17 HST.....	63
9	Analisis Statistik Jumlah Daun 25 HST.....	65
10	Analisis Statistik Jumlah Daun 32 HST.....	67
11	Analisis Statistik Kadar Klorofil.....	69
12	Analisis Statistik Kadar Air Relatif.....	71
13	Analisis Statistik Luas Daun.....	73
14	Analisis Statistik Kebocoran Membran Sel Daun.....	75
15	Analisis Statistik Bobot Kering Tanaman.....	78
16	Hasil pembuatan ekstrak kulit buah rambutan.....	80
17	Dokumentasi penelitian.....	81
18	Riwayat hidup penulis.....	84