

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pemberian Antioksidan Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus* L. Merr) dan Cekaman Kekeringan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L). Merril)”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada program Sarjana (S-1) di Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi. terselesaikannya penulisan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bimbingan berbagai pihak, sehingga penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Maman Suryaman, Ir., M. S. sebagai Ketua Komisi Pembimbing.
2. H. Darul Zumani, Ir., M.P. sebagai Anggota Komisi Pembimbing.
3. Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang telah memberikan kemudahan dan arahan kepada penulis selama menjalani studi.
4. Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P. selaku Ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang telah memberikan kemudahan dan arahan kepada penulis selama menjalani studi.
5. Seluruh jajaran dosen Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
6. Kedua orang tua tercinta dan semua keluarga yang menjadi penyemangat terbesar serta selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis.
7. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberi semangat dan motivasi pada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun

dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk pembaca.

Tasikmalaya, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi masalah.....	4
1.3 Maksud dan tujuan penelitian.....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, HIPOTESIS	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Klasifikasi dan morfologi kedelai.....	5
2.1.2 Syarat tumbuh kedelai.....	7
2.1.3 Cekaman kekeringan.....	9
2.1.4 Antioksidan kulit nanas.....	10
2.2 Kerangka pemikiran.....	11
2.3 Hipotesis.....	13
BAB III BAHAN DAN METODE	
3.1 Tempat dan waktu percobaan.....	14
3.2 Alat dan bahan.....	14
3.3 Metode penelitian.....	14
3.4 Pelaksanaan percobaan.....	17
3.4.1 Pembuatan ekstrak kulit nanas.....	17

3.4.2 Pengukuran kapasitas lapang	17
3.4.3 Penanaman	18
3.4.4 Perlakuan antioksidan dan cekaman kekeringan	18
3.4.5 Pemeliharaan.....	18
3.4.6 Panen.....	18
3.5 Variabel pengamatan	18
3.5.1 Pengamatan penunjang	18
3.5.2 Pengamatan utama	19
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengamatan penunjang	21
4.1.1 Suhu dan kelembaban udara	21
4.1.2 Organisme pengganggu tanaman.....	21
4.2 Pengamatan utama.....	21
4.2.1 Tinggi tanaman (cm).....	21
4.2.2 Jumlah daun	23
4.2.3. Luas daun (cm ²)	25
4.2.4 Kadar air relatif daun (%)	26
4.2.5 Kadar klorofil (mg/L)	28
4.2.6 Jumlah polong bernas	29
4.2.7 Jumlah biji per polong	30
4.2.8 Bobot 100 biji kering (g)	31
4.2.9 Bobot biji kering per tanaman (g)	33
 BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Kisaran suhu harian yang sesuai untuk pertumbuhan kedelai	8
2.	Kombinasi perlakuan antioksidan ekstrak kulit nanas (A) dan cekaman kekeringan (K)	15
3.	Sidik ragam	16
4.	Kaidah pengambilan keputusan	16
5.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap tinggi tanaman 21 hst, 28 hst, dan 35 hst	22
6.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap jumlah daun 21 hst, 28 hst, dan 35 hst	24
7.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap luas daun.....	25
8.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap kadar air relatif daun	27
9.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap kadar klorofil.....	28
10.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap jumlah polong bernas	29
11.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap jumlah biji per polong	31
12.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap bobot 100 biji kering	32
13.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap bobot kering biji per tanaman.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Tata letak percobaan	42
2.	Perhitungan kebutuhan tanah, pupuk NPK, ekstrak kulit nanas, dan kapasitas lapang	44
3.	Deskripsi tanaman kedelai varietas Anjasmoro	46
4.	Suhu harian dan kelembaban udara selama penelitian.....	47
5.	Kronologi kegiatan.....	50
6.	Analisis statistik tinggi tanaman	51
7.	Analisis statistik jumlah daun	57
8.	Analisis statistik luas daun.....	61
9.	Analisis statistik kadar air relatif daun.....	63
10.	Analisis statistik kadar klorofil	65
11.	Analisis statistik jumlah polong bernas	67
12.	Analisis statistik jumlah biji per polong	69
13.	Analisis statistik bobot 100 biji kering	71
14.	Analisis statistik bobot biji kering per tanaman.....	72
15.	Dokumenasi penelitian	74
16.	Riwayat hidup penulis	77