

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan judul “Pengaruh pemberian antioksidan ekstrak kulit buah nanas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) pada cekaman kekeringan”

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP) 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. Yaya Sunarya, Ir., M.Sc. sebagai Anggota Komisi pembimbing
3. Dr. Hj. Ida Hadiyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi
4. Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P. sebagai ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi
5. H. Rahmat Iskandar, Ir., M.P. sebagai Dosen Wali
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang telah memberikan pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis
7. Seluruh Staf Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi atas pelayanannya
8. Kedua orang tua dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan semangat, do'a dan perhatiannya
9. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Pertanian yang telah membantu, memberi masukan, serta motivasi kepada penulis dalam penulisan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dalam penyusunan usulan penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Tasikmalaya, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi masalah.....	2
1.3 Maksud dan tujuan penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS.....	4
2.1 Tinjauan pustaka.....	4
2.1.1 Klasifikasi dan morfologi kacang hijau	4
2.1.2 Syarat tumbuh kacang kacang hijau.....	6
2.1.2 Antioksidan ekstrak kulit buah nanas	7
2.2 Kerangka pemikiran	10
2.3 Hipotesis	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Waktu dan tempat penelitian	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode penelitian	12
3.4 Pelaksanaan penelitian	15
3.5 Pengamatan	17
3.5.1 Pengamatan penunjang	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Pengamatan penunjang.....	20
4.1.1 Analisis tanah sebelum percobaan.....	20
4.2. Pengamatan utama.....	21

4.2.1 Tinggi tanaman.....	21
4.2.2 Jumlah daun	23
4.2.3. Luas daun.....	25
4.2.4 Kadar Klorofil daun	26
4.2.5. Kadar air relatif daun	27
4.2.6. Jumlah polong per tanaman	28
4.2.7. Bobot biji kering per tanaman	29
4.2.8. Bobot 100 biji	30
4.2.9. Bobot polong kering per tanaman.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Mekanisme kerja antioksidan	8
2.	Kombinasi perlakuan ekstrak kulit buah nanas (n) dan cekaman kekeringan (m)	14
3.	Analisis sidik ragam (ANOVA).....	15
4.	kaidah keputusan	15
5.	Interaksi pemberian antioksidan ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap tinggi tanaman 21 HST.....	22
6.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap tinggi tanaman.....	24
7.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap jumlah daun	25
8.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap luas daun	26
9.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap klorofil daun	27
10.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap kadar air relatif daun	28
11.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap jumlah polong per tanaman	29
12.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap bobot biji kering pertanaman	30
13.	Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman kekeringan terhadap bobot 100 biji	31

14. Pengaruh pemberian ekstrak kulit buah nanas pada kondisi cekaman
kekeringan terhadap bobot biji kering per tanaman 32

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Tata letak percobaan.....	41
2.	Tata letak tanaman dalam petak percobaan.....	42
3.	Deskripsi tanaman kacang hijau varietas vima 2.....	43
4.	Perhitungan kebutuhan tanah, pupuk NPK	45
5.	Perhitungan antioksidan.....	46
6.	Temperatur harian dan kelembaban udara selama penelitian.....	47
7.	Kronologi percobaan.....	50
8.	Analisis tanah.....	51
9.	Analisis statistik tinggi tanaman 21 HST.....	57
10.	Analisis statistik tinggi tanaman 28 HST.....	59
11.	Analisis statistik tinggi tanaman 38.....	60
12.	Analisis statistik jumlah daun 21 HST.....	61
13.	Analisis statistik jumlah daun 28 HST.....	62
14.	Analisis statistik jumlah daun 38 HST.....	64
15.	Analisis kadar klorofil.....	66
16.	Analisis luas daun.....	68
17.	Jumlah polong pertanaman.....	70
18.	Bobot polong pertanaman.....	72
19.	Bobot biji pertanaman.....	74
20.	Bobot 100 biji pertanaman.....	76
21.	Kadar air relatif.....	77