

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Kulit Bawang Merah dan Lama Priming terhadap Laju Kemunduran Benih Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill)”. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian di Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak arahan, bimbingan, motivasi, dukungan serta doa dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Maman Suryama, Ir., M.S. sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan sebagai Wali Dosen,
2. Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P. sebagai Anggota Komisi Pembimbing dan sebagai Ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi,
3. Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P. sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi,
4. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis,
5. Orang tua tercinta bapak Baroin dan Ibu Rustinah beserta keluarga besar yang telah memberikan dorongan, semangat, perhatian, do'a dan materi demi keberhasilan dan kesuksesan penulis,
6. Sahabat-sahabat terdekat yang selalu memberikan motivasi serta dukungan kepada penulis, terimakasih atas semangat, do'a dan kebersamaannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan dan penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini demi perbaikan di masa yang akan datang.

Tasikmalaya, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi masalah.....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	6
2.1 Tinjauan pustaka.....	6
2.1.1 Klasifikasi dan morfologi kedelai	6
2.1.2 Syarat tumbuh kedelai	9
2.1.3 Kemunduran benih	9
2.1.4 Metode pengusangan dipercepat	11
2.1.5 Viabilitas dan vigor benih	12
2.1.6 Antioksidan dari ekstrak kulit bawang merah.....	14
2.1.7 Priming benih kedelai.....	16
2.2 Kerangka pemikiran	18
2.3 Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Waktu dan tempat penelitian	21
3.2 Alat dan bahan.....	21
3.3 Metode penelitian	21
3.4 Pelaksanaan penelitian.....	24

3.4.2 Pembuatan ekstrak kulit bawang merah.....	24
3.4.3 Perlakuan priming	25
3.4.4 Pengusangan cepat secara fisik	25
3.4.5 Perkecambahan benih di laboratorium	26
3.5 Parameter pengamatan.....	26
3.5.1 Pengamatan penunjang.....	26
3.5.2 Pengamatan utama.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Pengamatan penunjang	29
4.1.1 Suhu udara di tempat percobaan	29
4.1.2 Kelembaban udara di tempat percobaan	29
4.2 Pengamatan utama	29
4.2.1 Daya hantar listrik benih	29
4.2.2 Daya Berkecambah.....	31
4.2.3 Indeks vigor benih	35
4.2.4 Kecepatan tumbuh benih kedelai	37
4.2.5 Keserempakan tumbuh	40
4.2.6 Panjang hipokotil.....	43
4.2.7 Panjang akar	44
4.2.8 Bobot kering kecambah normal	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Simpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	54
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	105

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Kombinasi perlakuan.....	22
2	Analisis sidik ragam (ANOVA).....	23
3	Kaidah pengambilan keputusan.....	23
4	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap daya hantar listrik benih.....	30
5	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming daya berkecambah.....	32
6	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap indeks vigor.....	35
7	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap kecepatan tumbuh.....	38
8	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap keserempakan tumbuh.....	41
9	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap panjang hipokotil.....	44
10	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap panjang akar.....	45
11	Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dan lama priming terhadap bobot kering kecambah normal.....	45

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1	Hubungan antara konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dengan persentase daya berkecambah benih kedelai.....	33
2	Hubungan antara lama priming dengan persentase daya berkecambah benih kedelai.....	34
3	Hubungan antara konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dengan indeks vigor.....	36
4	Hubungan antara lama priming dengan Indeks vigor benih.....	37
5	Hubungan antara konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dengan kecepatan tumbuh benih.....	39
6	Hubungan antara lama priming dengan kecepatan tumbuh benih.....	40
7	Hubungan antara konsentrasi ekstrak kulit bawang merah dengan keserempakan tumbuh benih.....	42
8	Hubungan antara lama priming dengan keserempakan tumbuh benih.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Tata letak percobaan.....	54
2	Deskripsi tanaman kedelai varietas Deja 2.....	55
3	Kronologi Percobaan.....	56
4	Suhu dan Kelembaban.....	57
5	kadar air benih.....	58
6	Analisis statistik daya hantar listrik benih.....	59
7	Analisis statistik daya berkecambah benih.....	64
8	Analisis regresi daya berkecambah benih.....	66
9	Analisis statistik indeks vigor benih.....	73
10	Analisis regresi indeks vigor benih.....	75
11	Analisis statistik kecepatan tumbuh benih.....	81
12	Analisis regresi kecepatan tumbuh benih.....	83
13	Analisis statistik keserempakan tumbuh benih.....	89
14	Analisis regresi keserempakan tumbuh benih.....	91
15	Analisis statistik panjang hipokotil.....	97
16	Analisis statistik panjang akar.....	98
17	Analisis statistik bobot kering kecambah normal.....	99
18	Dokumentasi penelitian.....	101