

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Klasifikasi Tanaman Kedelai ( <i>Glycine max L.</i> ) .....	6
B. Morfologi Tanaman Kedelai ( <i>Glycine max L.</i> ).....	7
C. Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai ( <i>Glycine max L.</i> ).....	9
D. Pemuliaan Induksi Mutasi.....	11
E. Induksi Mutasi Mutagen Kimia EMS ( <i>Ethyl Methane Sulfonat</i> ).....	12
F. Simulasi Cekaman Kekeringan dengan PEG ( <i>Polyethylene Glycol</i> ).....	14
F. Kerangka Pemikiran.....	17
H. Hipotesis.....	21
<b>BAB III BAHAN DAN METODE</b> .....	<b>22</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
B. Bahan dan Alat .....	22
C. Metode Penelitian.....	22

D. Pelaksanaan Penelitian .....	24
E. Variabel Pengamatan .....	29
F. Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>
A. Variabel Uji Perkecambahan .....	34
B. Variabel Uji Lapang .....	38
C. Identifikasi Ketahanan Kekeringan .....	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
A. Kesimpulan .....	73
B. Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1. Kriteria Ketahanan Tanaman .....	32
Tabel 4.1. Nilai Rata Rata Daya Berkecambah (%) Benih Kedelai.....	35
Tabel 4.2. Nilai Rata Rata Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Kedelai .....	38
Tabel 4.3. Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Luas Daun .....	41
Tabel 4.4. Nilai Rata Rata Umur Berbunga (hari) Tanaman Kedelai.....	43
Tabel 4.5. Nilai Rata Rata Panjang Akar (cm) Tanaman Kedelai .....	46
Tabel 4.6 Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Panjang Akar.....	48
Tabel 4.7. Nilai Rata Rata Volume Akar (ml) Tanaman Kedelai.....	49
Tabel 4.8 Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Volume Akar.....	51
Tabel 4.9. Nilai Rata Rata Bobot Kering Akar (gram) Tanaman Kedelai.....	52
Tabel 4.10. Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Bobot Kering Akar.....	54
Tabel 4.11. Nilai Rata Rata Rasio Bobot Kering Akar Dan Tajuk Tanaman Kedelai.....	55
Tabel 4.12 Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Rasio Bobot Kering Akar Dan Brangkasan Tanaman Kedelai .....	57
Tabel 4.13. Nilai Rata Rata Jumlah Polong Per-Tanaman (Buah) Kedelai.....	58
Tabel 4.14 Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Jumlah Polong Per-Tanaman ..	60
Tabel 4.15. Nilai Rata Rata Persentase Polong Isi dan Hampa (%) Kedelai .....	62
Tabel 4.16 Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Persentase Polong Isi.....	65
Tabel 4.17. Nilai Rata Rata Bobot 100 Biji (gram) Kedelai Dari Pengaruh.....	66
Tabel 4.18 Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Bobot 100 Biji .....	69
Tabel 4.19 Jumlah Hasil Skoring Berdasarkan Variabel Pengamatan Pada Kondisi Tingkat Cekaman Kekeringan 5%. .....	70

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Skema Umum Pemuliaan Melalui Mutasi .....	13
Gambar 4.1. Grafik <i>Lethal Dose</i> 50 Konsentrasi EMS.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran I. Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Dega 1 .....	81
Lampiran II. Tata Letak Percobaan di Lapangan.....	82
Lampiran III. Tata Letak Tanaman Per Unit Percobaan di Lapangan .....	83
Lampiran IV. Tata Letak Percobaan Uji Perkecambahan.....	84
Lampiran V. Perhitungan Kebutuhan Pupuk .....	85
Lampiran VI. Perhitungan Pengenceran Larutan EMS 184,47 mM.....	87
Lampiran VII. Perhitungan Kebutuhan Legin .....	89
Lampiran VIII Contoh Perhitungan .....	90
Lampiran IX.A. Sidik Ragam Daya Berkecambah.....	98
Lampiran IX.B. Sidik Ragam Luas Daun .....	98
Lampiran IX.C. Sidik Ragam Umur Berbunga.....	98
Lampiran IX.D. Sidik Ragam Panjang Akar .....	98
Lampiran IX.E. Sidik Ragam Volume Akar.....	99
Lampiran IX.F. Sidik Ragam Bobot Kering Akar .....	99
Lampiran IX.G. Sidik Ragam Rasio Bobot Kering Akar Dan Tajuk .....	99
Lampiran IX.H. Sidik Ragam Jumlah Polong Per-Tanaman.....	99
Lampiran IX.I. Sidik Ragam Persentase Polong Isi dan Hampa (%) .....	100
Lampiran IX.J. Sidik Ragam Bobot 100 Biji.....	100
Lampiran X. Data Pengamatan Suhu dan Kelembapan.....	101
Lampiran XI. Perhitungan Luas Daun Menggunakan Software imagej.....	102
Lampiran XII. Proses Kegiatan.....	103
Lampiran XIII. Pengamatan Akar.....	104