

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Kedelai	5
2.2 Karakteristik Morfologi Tanaman Kedelai	6
2.3 Syarat Tumbuh	11
2.4 Fase Tumbuh Tanaman Kedelai	11
2.5 Pengaruh Cekaman Kekeringan Terhadap Pertumbuhan & Perkembangan Kedelai ..	14
2.6 Bentuk Adaptasi Tanaman terhadap Cekaman Kekeringan	16
2.7 Pemilihan Kultivar Unggul dalam Budidaya Kedelai	17
2.8 Hipotesis	19
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	20
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	20
3.2 Alat dan Bahan	20
3.3 Rancangan Penelitian	21
3.4 Tata Letak Penelitian	21

3.5 Variabel Pengamatan	26
3.6 Analisis Data	32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Kondisi umum lokasi penelitian	34
4.2 Karakteristik tanah	38
4.3 Kadar lengas tanah	40
4.4 Kadar air nisbi (KAN)	42
4.5 Jumlah daun	43
4.6 Nisbah luas daun (NLD)	45
4.7 Luas daun	46
4.8 Ukuran per daun.....	47
4.9 Bobot Daun Khas (BDK)	48
4.10 Laju Asimilasi Bersih (LAB)	49
4.11 Laju Pertumbuhan Nisbi (LPN).....	50
4.12 Bobot kering total tanaman	51
4.13 Tinggi tanaman	54
4.14 Diameter batang	56
4.15 Indeks Panen (IP)	58
4.16 Bobot biji	59
4.17 Indeks Toleransi Cekaman Kekeringan.....	60
4.18 Pembahasan umum	60
V. PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Stadia vegetatif kedelai	12
Tabel 2.2 Stadia generatif kedelai	13
Tabel 3.1 Analisis varian percobaan petak terbagi dengan RCBD	33
Tabel 4.1 Uji kandungan tanah	38
Tabel 4.2 Kadar air nisbi 4 MST dan 7 MST	42
Tabel 4.3 Jumlah daun 4, 7, dan 12 MST	43
Tabel 4.4 Nisbah luas daun 4 MST dan 7 MST	45
Tabel 4.5 Luas Daun 4 MST dan 7 MST	46
Tabel 4.6 Ukuran per Daun 4 MST dan 7 MST	47
Tabel 4.7 Bobot daun khas 4 MST dan 7 MST	49
Tabel 4.8 Laju asimilasi bersih 4-7 MST	49
Tabel 4.9 Laju pertumbuhan nisbi 4-7 MST	50
Tabel 4.10 Laju pertumbuhan nisbi 7-12 MST	51
Tabel 4.11 Bobot kering total 4 MST	52
Tabel 4.12 Bobot kering total 7 MST	52
Tabel 4.13 Bobot kering total 12 MST	53
Tabel 4.14 Tinggi tanaman 4, 7, dan 12 MST	54
Tabel 4.15 Diameter batang 4, 7, dan 12 MST.	56
Tabel 4.16 Indeks panen	58
Tabel 4.17 Bobot biji	59
Tabel 4.18 Hasil perhitungan ketahanan varietas kedelai berdasarkan indeks toleransi cekaman kekeringan (ITC).....	60

	Halaman
Gambar 3.1 <i>Screen house</i> PIAT UGM	20
Gambar 3.2 Pengisian polybag	21
Gambar 3.3 Penandaan fase berbunga dari tiga kultivar	23
Gambar 3.4 Penanaman kultivar	23
Gambar 3.5 Pemupukan	24
Gambar 3.6 Penjarangan tanaman	24
Gambar 3.7 Penyemprotan insektisida	25
Gambar 3.8 Kegiatan panen	26
Gambar 3.9 Pengukuran tinggi tanaman	30
Gambar 3.10 Diameter batang	31
Gambar 4.1 Grafik rerata mingguan intensitas cahaya matahari (lux)	34
Gambar 4.2 Grafik rerata suhu (°C) mingguan	36
Gambar 4.3 Grafik rerata mingguan kelembaban udara relatif (%)	37
Gambar 4.4 Grafik rerata kadar lengas tanah dari tiga kultivar kedelai tercekam kekeringan di berbagai fase tumbuh	41
Gambar 4.5 Grafik rerata kadar lengas tanah akibat pengaruh cekaman kekeringan di berbagai fase tumbuh	42
Gambar 4.6 Kurva sigmoid jumlah daun tiga kultivar kedelai tercekam kekeringan	44
Gambar 4.7 Kurva sigmoid pengaruh cekaman kekeringan di berbagai fase tumbuh terhadap jumlah daun	45
Gambar 4.8 Kurva sigmoid tinggi tanaman tiga kultivar kedelai tercekam kekeringan di berbagai fase tumbuh	55
Gambar 4.9 Kurva sigmoid tinggi tanaman tiga kultivar kedelai tercekam kekeringan di berbagai fase tumbuh	55
Gambar 4.10 Kurva sigmoid diameter batang tiga kultivar kedelai tercekam kekeringan di berbagai fase tumbuh	57
Gambar 4.11 Kurva sigmoid pengaruh cekaman kekeringan di berbagai fase tumbuh terhadap diameter batang tanaman	58

Gambar 4.12 Keragaan tiga kultivar kedelai umur 4 MST tercekam kekeringan hanya pada fase vegetatif: Demas-1 (Kiri), Anjasmoro (Tengah), dan Gepak Kuning (Kanan) 62

Gambar 4.13 Perbandingan keragaan tanaman kedelai kultivar Demas-1 pada 7 MST dalam kondisi cukup air (kiri) dan tercekam terus-menerus (kanan) 65

Gambar 4.14 Perbandingan keragaan tanaman kedelai kultivar Gepak Kuning pada 7 MST dalam kondisi cukup air (kiri) dan tercekam terus-menerus (kanan) .. 65

Gambar 4.15 Perbandingan keragaan tanaman kedelai kultivar Anjasmoro pada 7 MST dalam kondisi cukup air (kiri) dan tercekam terus-menerus (kanan) 66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Tata Letak Penelitian	79
Lampiran 2. Deskripsi Varietas Kedelai	80
Lampiran 3. Hasil Analisis Kandungan Tanah	85
Lampiran 4. Perhitungan Pupuk	86
Lampiran 5. Tabel Hasil ANOVA	87