

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Lama Perendaman dan Kadar Air
Kelapa Muda Terhadap Perkecambahan Biji
Kedelai (Glycine max (L) Merr.)

Nama : Etiningsih

NIM : J 201 89 0239

Jurusan : Biologi

Tanggal lulus ujian : 27 Desember 1995



Semarang, Desember 1995

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Biologi



Jurusan Biologi

Ketua :

Dra. Erry Wiryantri, MS

NIP. 131 412 490

Judul Skripsi : Pengaruh Lama Perendaman dan Kadar Air
Kelada Muda Terhadap Perkecambahan Biji
Kedelai (Glycine max (L) Merr)

Nama : Etiningsih

NIM : J.201.89.0239

Jurusan : Biologi

Telah selesai dan layak mengikuti ujian sarjana



Pembimbing Anggota

Dra. Tya Rini Saraswati

NIP. 131 835 918

Semarang, Desember 1995

Pembimbing Utama

Drs. Koen Praseno, S.P.

NIP. 130 675 284

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan berkat dan rahmatNya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dra. Hj. Sriani H., SU selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Diponegoro
2. Drs. H. Hendarko Sugondo, MS, selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas MIPA UNDIP
3. Drs. Koen Praseno, SU, selaku dosen pembimbing utama yang telah memberi petunjuk dan bimbingan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Dra. Tyas Rini Saraswati, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberi petunjuk serta bimbingan dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.
5. Ibunda, ayahanda serta adik-adik yang telah banyak memberi bantuan moril dan materiil selama penulis menempuh studi dan menyelesaikan skripsi ini.
6. Yang tercinta yang telah memberi dorongan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
7. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu memberi bantuan selama penelitian dan juga memberikan dorongan serta dukungan mental sehingga menambah semangat penulis.

Penyusunan skripsi ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan dengan hati terbuka. Akhirnya semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang,

1995

Penulis



DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Formulasi Permasalahan	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tanaman Kedelai (<u>Glycine max (L) Merr</u>)	4
B. Air Kelapa dan Kandungannya	7
C. Sitokinin	8
D. Perkecambahan	13
BAB III. HIPOTESIS	19
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Bahan dan Alat	20
C. Cara Kerja Penelitian	20
D. Rancangan Percobaan dan Analisa Data.	24

halaman

BAB V.	HASIL	
A.	Panjang Epikotil	27
B.	Panjang Hipokotil	29
c.	Panjang Akar Primer	31
d.	Berat Basah Bibit	33
e.	Berat Kering Bibit	35
f.	Daya Tumbuh Biji	37
BAB VI.	PEMBAHASAN	39
BAB VII.	KESIMPULAN	
A.	Kesimpulan	45
B.	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN-LAMPIRAN		48

DAFTAR TABEL

halaman

01. Rata-rata panjang epikotil(cm) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	27
02. Rata-rata panjang hipokotil(cm) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	29
03. Rata-rata panjang akar primer(cm) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	31
04. Rata-rata berat basah bibit(gr) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	33
05. Rata-rata berat kering bibit(gr) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	35
06. Rata-rata daya tumbuh biji(%) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	37

DAFTAR GAMBAR .

halaman

01. Struktur beberapa sitokinin yang terdapat di alam dan buatan	9
02. Jalur biosintesa beberapa sitokinin	10
03. Berbagai tingkatan perkecambahan pada biji kacang-kacangan	16
04. Morfologi bibit/ tanaman muda kacang-kacangan	23
05. Histogram panjang epikotil (cm) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	28
06. Histogram panjang hipokotil (cm) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	30
07. Histogram panjang akar primer (cm) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	32
08. Histogram berat basah bibit (gr) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	34
09. Histogram berat kering bibit (gr) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	36
10. Histogram daya tumbuh biji (%) pada berbagai perlakuan lama perendaman dan kadar air kelapa muda	38

DAFTAR LAMPIRAN

halaman

01. Perhitungan Analisa Varians dari Data Panjang Epikotil	48
02. Perhitungan Analisa Varians dari Data Panjang Hipokotil	52
03. Perhitungan Analisa Varians dari Data Panjang Akar Primer	57
04. Perhitungan Analisa Varians dari Data Berat Basah Bibit	62
05. Perhitungan Analisa Varians dari Data Berat Kering Bibit	66
06. Perhitungan Analisa Varians dari Data Daya Tumbuh Biji	71
07. Data Pengamatan Temperatur dan Kelembaban Lingkungan Selama Penelitian	77