

HALAMAN PENGESAHAN

Judul skripsi : PENGARUH PEMUPUKAN NPK DAN GIBBERELIN  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L. Merr)  
Nama : Sukaendah  
NIM : J 201 88 0108  
Tanggal Lulus Ujian : 24 Januari 1995



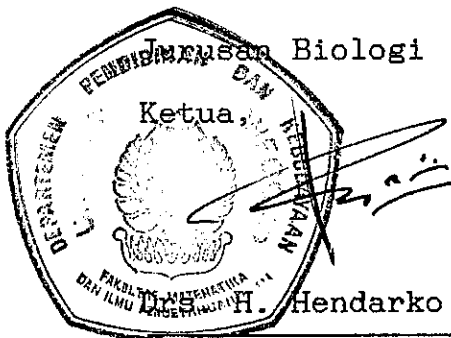
Semarang, Januari 1995

Panitia Penguji Ujian Sarjana  
Jurusan Biologi

Ketua,

Dra. Hj. Sriani H., SU

NIP. 130 264 123



H. Hendarko Sugondo, MS

NIP. 130 240 735

Judul Skripsi : PENGARUH PEMUPUKAN NPK DAN GIBBERELLIN  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
KEDELAI (*Glycine max* L. Merr.)

Nama : Sukaendah

NIM : J 201 88 0108

Jurusan : Biologi

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.



Semarang, Januari 1995

Pembimbing Anggota

Pembimbing Utama

Dra. Munifatul Izzati, MSc.

Drs. Koen Praseno, SU.

NIP. 131 625 507

NIP. 130 675 284

Pesungguhnya sesudah kesulitan itu  
ada kemudahan.

Maka apabila kamu telah selesai  
(dari sesuatu urusan), kerjakanlah  
dengan sungguh-sungguh (urusan) yang  
lain.

(QS. Alam Nasyrah : 6-7)



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya, sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada program Studi S-1 Biologi-MIPA Universitas Diponegoro.

Penulisan skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Drs. Koen Praseno, SU selaku Yang Menjalankan Tugas Dekan Fakultas MIPA UNDIP dan selaku Dosen Pembimbing Utama pada penulisan Skripsi ini.
2. Drs. H. Hendarko Sugondo, MS Selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas MIPA UNDIP.
3. Dra. Munifatul Izzati, MSc. Selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada penulisan Skripsi ini.
4. Ayahanda, Ibunda dan Kakak-kakak tercinta yang telah memberikan didikan, bimbingan dan pengorbanan yang tulus selama penulis menempuh pendidikan.
5. Para sahabat dan rekan seperjuangan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik Bapak, Ibu dan Saudara sekalian.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini jauh dari sempurna, maka tanggapan, kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat penulis hargai. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Semarang, Januari 1995

Sukaendah



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Formulasi Permasalahan .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tanaman Kedelai .....	5
B. Pertumbuhan Tanaman .....	8
III. HIPOTESIS PENELITIAN .....	17
IV. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu .....	18
B. Bahan dan Alat .....	18
C. Cara Kerja .....	18
D. Model Analisis Data .....	20

V.	HASIL .....	22
VI.	PEMBAHASAN	
	A. Pengaruh Pemupukan NPK pada Kedelai .....	32
	B. Pengaruh Penyemprotan Gibberellin pada Kedelai .....	36
VII.	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan .....	40
	B. Saran .....	40
VIII	DAFTAR PUSTAKA .....	41

LAMPIRAN-LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

	Halaman
01. Hasil Analisis Data Tinggi Tanaman .....	23
02. Hasil Analisis Data Berat Basah Batang .....	25
03. Hasil Analisis Data Berat Kering Batang .....	26
04. Hasil Analisis Data Berat Basah Daun .....	27
05. Hasil Analisis Data Berat Kering Daun .....	28
06. Hasil Analisis Data Jumlah Polong .....	29
07. Hasil Analisis Data Berat Basah Polong .....	30
08. Hasil Analisis Data Berat Kering Polong .....	31
09. Hasil Analisa Data Berat Basah Akar .....	32
10. Hasil Analisis Data Berat Kering Akar .....	33
11. Hasil Analisis Data Jumlah Bintil Akar .....	34





## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
01. Struktur $GA_3$ .....	14
02. Metabolisme Gibberellin .....	15
03. Grafik tinggi tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar pupuk NPK .....	23
04. Grafik tinggi tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar Gibberellin ( $GA_3$ ) .....	24
05. Grafik berat basah tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar pupuk NPK .....	25
06. Grafik berat basah daun tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar pupuk NPK .....	27
07. Grafik berat kering daun tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar pupuk NPK .....	28
08. Grafik jumlah polong tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar pupuk NPK .....	29
09. Grafik berat basah polong tanaman kedelai setelah pemberian beberapa kadar pupuk NPK .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

01. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Tinggi Tanaman.
02. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Basah Batang.
03. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Kering Batang.
04. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Basah Daun.
05. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Kering Daun.
06. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Jumlah Polong.
07. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Basah Polong.
08. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Kering Polong.
09. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Basah Akar.
10. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Berat Kering Akar.
11. Data Hasil Pengamatan, Perhitungan Anova dan Uji LSD Jumlah Bintil Akar.
12. pH Tanah dan Suhu Udara Penelitian.