

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas RahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini berjudul Pengaruh Dosis dan Waktu Pemberian Pupuk SPM Plus Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merril), yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Hj. Siti Mardiana, M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing.
2. Ibu Ir. Ellen L. Panggabean, M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing.
3. Rasa haru penulis sampaikan dan ucapan terima kasih kepada Dosen Pengasuh yang telah banyak memberikan masukan skripsi ini.
4. Ayahanda dan Ibunda serta seluruh keluarga yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Rekan-rekan mahasiswa yang telah banyak memberikan dukungan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis ucapkan terima kasih atas saran dan kritik yang akan diberikan kepada penulis dan semoga skripsi ini berguna bagi yang membutuhkan.

Medan, Oktober 2008.

**PENULIS**



## DAFTAR ISI



RINGKASAN .....	i
RIWAYAT HIDUP .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	5
1.3. Hipotesis .....	5
1.4. Kegunaan Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Botani Tanaman Kedelai .....	7
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai .....	9
2.3. Peranan Pupuk SPM Plus Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai .....	11
2.4. Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Akar dan Daun ....	13
<b>III. BAHAN DAN METODE .....</b>	<b>15</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	15
3.2. Bahan dan Alat .....	15
3.3. Metode Penelitian .....	15
3.4. Metode Analisis .....	17

<b>IV. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
4.1. Persiapan Lahan Penelitian .....	18
4.2. Perlakuan Benih .....	18
4.3. Penanaman Benih .....	18
4.4. Pemupukan .....	19
4.5. Pemberian Pupuk SPM Plus .....	19
4.6. Pemeliharaan Tanaman .....	19
4.7. Parameter Yang Diamati .....	20
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
5.1. Pengaruh Dosis Pupuk SPM Plus Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Keelai ( <i>Glycine max</i> L. Merril.) .....	22
5.2. Pengaruh Waktu Pemberian Pupuk SPM Plus Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Keelai ( <i>Glycine max</i> L. Merril.) .....	25
5.3. Pengaruh Interaksi Dosis dan Waktu Pemberian Pupuk SPM Plus Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai ( <i>Glycine max</i> L. Merril.) .....	26
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>27</b>
6.1. Kesimpulan .....	27
6.2. Saran .....	27
<b>VII. DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Pengaruh Dosis Pupuk SPM Plus Terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 5 MST .....	22
Tabel 2. Pengaruh Dosis Pupuk SPM Plus Terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	23
Tabel 3. Pengaruh Dosis Pupuk SPM Plus Terhadap Jumlah Polong Tanaman Kedelai .....	23
Tabel 4. Pengaruh Dosis Pupuk SPM Plus Terhadap Berat Segar Polong Tanaman Kedelai .....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Denah Penelitian .....	30
Lampiran 2.	Denah Tanaman Sampel Per Plot.....	31
Lampiran 3.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman Kedelai Umur 3 MST .....	32
Lampiran 4.	Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Kedelai Umur 3 MST .....	32
Lampiran 5.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kedelai Umur 3 MST .....	32
Lampiran 6.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman Kedelai Umur 5 MST .....	33
Lampiran 7.	Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Kedelai Umur 5 MST .....	33
Lampiran 8.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kedelai Umur 5 MST .....	33
Lampiran 9.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	34
Lampiran 10.	Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	34
Lampiran 11.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	34
Lampiran 12.	Data Pengamatan Waktu Berbunga Tanaman Kedelai .....	35
Lampiran 13.	Daftar Dwikasta Waktu Berbunga Tanaman Kedelai .....	35
Lampiran 14.	Analisis Sidik Ragam Waktu Berbunga Tanaman Kedelai .....	35
Lampiran 15.	Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 5 MST .....	36
Lampiran 16.	Daftar Dwikasta Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 5 MST.....	36
Lampiran 17.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 5 MST .....	36

Lampiran 18. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	37
Lampiran 19. Daftar Dwikasta Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	37
Lampiran 20. Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kedelai Umur 7 MST .....	37
Lampiran 21. Data Pengamatan Jumlah Polong Tanaman Kedelai Per Tanaman Sampel.....	38
Lampiran 22. Daftar Dwikasta Jumlah Polong Tanaman Kedelai Per Tanaman.....	38
Lampiran 23. Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Tanaman Kedelai.....	38
Lampiran 24. Data Pengamatan Berat Segar Polong Tanaman Kedelai Per Plot .....	39
Lampiran 25. Daftar Dwikasta Berat Segar Polong Tanaman Kedelai Per Plot .....	39
Lampiran 26. Analisis Sidik Ragam Berat Segar Polong Tanaman Kedelai .....	39
Lampiran 27. Data Pengamatan Berat 100 Biji Tanaman Kedelai.....	40
Lampiran 28. Daftar Dwikasta Berat 100 Biji Tanaman Kedelai .....	40
Lampiran 29. Analisis Sidik Ragam Berat 100 Biji Tanaman Kedelai .....	40
Lampiran 30. Analisis Tanah.....	41
Lampiran 31. Deskripsi Tanaman Kedelai.....	42
Lampiran 32. Rangkuman Hasil Penelitian.....	43