

SKRIPSI

**PENGARUH PENGAPURAN DAN PEMBERIAN PUPUK
FOSFOR DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine
max* (L) Merrill**



Oleh :

**Etri Jayanti
10982008624**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PENGAPURAN DAN PEMBERIAN PUPUK
FOSFOR DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KEDELAI (*Glycine max* (L) Merril**

Oleh:

**Etri Jayanti
10982008624**

Menyetujui :

Pembimbing



**Dr. Ir. Novianti Sunarlim, M. Sc.
NIP. 19521129 197702 2 001**

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Pertanian dan Peternakan



**Ir. Eniza Saleh, M. S.
NIP. 19590906 198503 2 002**

Ketua
Program Studi Agroteknologi



**Ahmad Taufiq A., S.P., M.Sc.
NIP. 19770508 2009121 001**

**PENGARUH PENGAPURAN DAN PEMBERIAN PUPUK FOSFOR
DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L) Merrill)**

Etri Jayanti (10982008624)

Di bawah bimbingan Dr. Ir. Novianti Sunarlim, M. S.c

INTISARI

Penelitian dilaksanakan dari bulan Juli sampai Oktober 2013 di lahan percobaan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengapuran dan pupuk fosfor terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai dan melihat interaksi antara pengapuran dan pemupukan fosfor terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama adalah 4 taraf kapur (0, 3, 6, dan 9 ton/ha), sedangkan faktor kedua yaitu fosfor yang terdiri dari (0 dan 200 kg TSP/ha). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengapuran menaikkan jumlah polong/tanaman, dan bobot biji kering/tanaman. Setiap kenaikan 1 ton/ha kapur menaikkan bobot biji kering sebanyak 0,919 g/tanaman. Pupuk fosfor mempercepat tanaman berbunga, menaikkan jumlah biji/polong dan bobot biji kering/tanaman. Pemberian 200 kg TSP/ha menaikkan bobot biji kering/tanaman sebanyak 29,91%.

Kata kunci: pengapuran, pupuk fosfor, kedelai (*Glycine max* (L) Merrill), pertumbuhan dan hasil.

THE EFFECT OF LIMING AND THE APPLICATION OF PHOSPHOR FERTILIZER WITH DIFFERENT DOSAGES ON PLANT GROWTH AND SEED YIELD OF SOYBEAN (*Glycine max* (L) Merrill)

Etri Jayanti Jayanti (10982008624)

Under supervision by Novianti Sunarlim, M. S.c

ABSTRACT

Research was conducted from July until October 2013 at experimental farm of Faculty of Agriculture and Animal Science of State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau. The objectives of the research were to know the effect of liming and the application of phosphor fertilizer on plant growth and see yield of soybean and to know the effect of interaction between the application of lime and phosphor fertilizer on plant growth and see yield of soybean. The experimental design was randomized complete block design factorial with two factors and three replications. Te first factor was four dosages of lime (0,3, 6, and 9 ton/ha) and the second factor was two dosages of phosphor fertilizer (0, 200 kg TSP/ha). The result of the research showed that the application of lime increased number of pods per plant and seed dry weight per plant. The application of phosphor fertilizer enhanged number of days to flower, increased number of seed/pos and seed dry weight/plant. The application of 200 kg TSP/ha increased seed dry weight/plant by 29.91%.

*Keywords: liming, TSP fertilizer, soybean (*Glycine max* (L) Merrill), plant growth, seed yield.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Pengapuran dan Pemberian Pupuk Fosfor dengan Dosis yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max* (L) Merrill)”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Novianti Sunarlim, M. Sc. sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sehingga selesainya skripsi ini.

Kepada kedua orang tua atas do'anya dan seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Kuasa untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Akhirnya penulis sangat mengharapkan agar skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik masa kini maupun masa yang datang.

Pekanbaru, April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
I. PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian	3
3. Manfaat Penelitian	3
4. Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
1. Klasifikasi dan Botani Tanaman Kedelai.....	5
2. Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai.....	6
3. Budidaya Tanaman Kedelai	7
4. Pengapuran.....	8
5. Pupuk Fosfor	12
III. MATERI DAN METODE	
1. Tempat dan Waktu Penelitian	14
2. Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3. Metode Penelitian	14
4. Pelaksanaan Penelitian	16
5. Pengamatan	18
6. Analisis Data	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
1. Kondisi Umum Selama Penelitian	22
2. Analisis pH Tanah	22
3. Ringkasan Sidik Ragam	23
4. Tinggi Tanamandan Jumlah Cabang.....	24
5. Umur Berbunga dan Panen	24
6. Jumlah Polong/tanaman	26
7. Jumlah Biji/polong.....	28
8. Bobot 100 Biji.....	29
9. Bobot Biji Kering/tanaman	29
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
1. Kesimpulan	32
2. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	36