



**PENGARUH PENGOLAHAN TANAH DAN UKURAN
BENIH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
KEDELAI (*Glycine max*, L. Merrill)**

SKRIPSI

Oleh

Moh. Syaifudin Zuhri
NIM. 011510101099

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2006**



**PENGARUH PENGOLAHAN TANAH DAN UKURAN
BENIH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
KEDELAI (*Glycine max*, L. Merrill)**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan
Program Sarjana pada Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh

Moh. Syaifudin Zuhri
NIM. 011510101099

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2006**

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGARUH PENGOLAHAN TANAH DAN UKURAN
BENIH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
KEDELAI (*Glycine max*, L. Merrill)**

Oleh

Moh. Syaifudin Zuhri

NIM. 011510101099

Pembimbing

Pembimbing Utama : Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, MS

Pembimbing Anggota : Ir. Setiyono, MP

PENGESAHAN

Skripsi berjudul : **Pengaruh Pengolahan Tanah dan Ukuran Benih terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max*, L. Merrill)**, telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Pertanian pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 22 Juni 2006
Tempat : Fakultas Pertanian

Tim Penguji :

Ketua,

Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, M.S
NIP. 131 120 335

Anggota I

Anggota II

Ir. Setiyono, MP
NIP. 131 696 266

Ir. Supardji, MP
NIP. 130 890 067

MENGESAHKAN

Dekan,

Prof. Dr. Ir. Endang Budi Trisusilowati, MS
NIP. 130 531 982

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Moh. Syaifudin Zuhri

NIM : 011510101099

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: **“Pengaruh Pengolahan Tanah dan Ukuran Benih terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max*, L. Merrill)”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Denikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juli 2006

Yang Menyatakan

Moh. Syaifudin Zuhri

NIM. 011510101099

RINGKASAN

Pengaruh Pengolahan Tanah dan Ukuran Benih terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max*, L. Merrill). Moh. Syaifudin Zuhri, Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan komoditas pertanian yang sangat dibutuhkan di Indonesia, kebutuhan Indonesia akan kedelai terus meningkat dari tahun ke tahun, sedangkan laju peningkatan produksi belum mampu mengimbangi laju permintaan konsumen. Usaha jangka pendek dalam meningkatkan produktivitas kedelai diantaranya dengan penggunaan varietas-varietas unggul yang dapat berproduksi maksimal serta lahan budidaya yang produktif.

Pengolahan tanah dan pemilihan benih (ukuran benih) merupakan salah satu upaya peningkatan produksi kedelai yang masih belum bisa memenuhi kebutuhan dalam negeri. Melalui percobaan di lapang akan diketahui tingkat olah tanah/lahan yang sesuai bagi kedelai serta benih yang mana yang memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap produksi kedelai.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengolahan tanah yang tepat dan ukuran benih yang baik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai, serta pengaruh interaksi antara pengolahan tanah dan ukuran benih terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi dengan empat ulangan. Faktor pertama (*main plot*) adalah pengolahan tanah (satu kali, dua kali, tiga kali) dan faktor kedua (*sub plot*) adalah ukuran benih (benih besar, benih sedang, benih kecil) dan benih yang digunakan adalah benih kedelai dengan nomor galur ZKJ 2-3 (VII-2) sebagai benih besar, benih sedang dengan nomor galur 3188/3034-B-3, dan benih kecil dengan nomor galur 2 GC 87016-15S-B-1. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2005 di desa Arjasa Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pengolahan tanah (A) berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati, kecuali berat biji per tanaman yang berpengaruh nyata dan yang berpengaruh paling baik adalah

pengolahan tanah tiga kali (A 3). Perlakuan ukuran benih (B) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan sangat nyata terhadap berat 100 biji per tanaman dan berat biji per tanaman. Ukuran benih yang pengaruhnya paling baik adalah ukuran benih besar (BB). Sedangkan interaksi (AB) tidak memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter.

PRAKATA

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Ilahi Robbi atas Kuasa-Nya, Karya Ilmiah Tertulis dengan Judul ” **Pengaruh Pengolahan Tanah Dan Ukuran Benih Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill)**”, dapat penulis selesaikan dengan baik. Penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini bertujuan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Jember. Keberhasilan dan terselesaikannya penulisan ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah mendukung, karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Endang Budi Tri Susilowati, M.S., serta Dr. Ir. Sri Hartatik, M.S., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember dan Ketua Jurusan Budidaya Pertanian yang telah memberikan ijin pelaksanaan penelitian;
2. Kedua orang tuaku tercinta, kakak, serta adik Ika yang telah mendukung dan mendoakan;
3. Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, M.S., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Akademik, Ir. Setiyono, M.P., selaku Dosen Pembimbing Anggota I, dan Ir. Supardji, MP selaku Dosen Pembimbing Anggota II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan kritikan demi kesempurnaan penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini;
4. Semua pihak yang telah membantu penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini.

Kesempurnaan bukan milik manusia, tetapi mutlak hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat penulis harapkan. Akhirnya semoga Karya Ilmiah Tertulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, Juli 2006

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat	9
3.2 Metode	9
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Kedelai Indonesia.....	1
2.	Rangkuman Nilai F-Hitung untuk Semua Parameter.....	13
3.	Hasil Uji Duncan Faktor Pengolahan Tanah terhadap Berat Biji Per Tanaman	14
4.	Hasil Uji Duncan Faktor Ukuran Benih terhadap Beberapa Parameter.....	14
5.	Data Curah Hujan Rata-rata Bulanan Di daerah Jember.....	15

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Pengaruh Pengolahan Tanah terhadap Berat Biji per Tanaman	16
2.	Pengaruh Ukuran Benih terhadap Tinggi Tanaman.....	17
3.	Pengaruh Ukuran Benih terhadap Berat 100 biji per Tanaman.....	18
4.	Hubungan Berat 100 biji dengan Berat Biji per Tanaman.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman	25
2.	Jumlah Daun.....	27
3.	Diameter Batang.....	28
4.	Jumlah Buku Subur.....	29
5.	Jumlah Cabang Primer	30
6.	Jumlah Polong Hampa.....	31
7.	Jumlah Polong Isi	32
8.	Berat 100 Biji.....	33
9.	Berat Biji per Tanaman.....	35
10.	Berat Kering Tanaman.....	37
11.	Pertumbuhan Tanaman per Minggu	38
12.	Korelasi Berat 100 Biji dan Berat Biji per Tanaman.....	39