



**UJI STABILITAS SEPULUH GENOTIPE KEDELAI  
(*Glycine max*, L. Merrill) PADA DUA BELAS SERI  
PERCOBAAN DENGAN METODE  
PERKINS DAN JINKS**

**KARYA ILMIAH TERTULIS  
(SKRIPSI)**

**Diajukan Sebagai Tugas Akhir Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Program Sarjana Jurusan Budidaya  
Pertanian Program Studi Agronomi Fakultas  
Pertanian Universitas Jember**

**Oleh**

**Akhmad Rosiful Lutfi  
NIM. 001510101120**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS PERTANIAN**

**Januari 2006**

**KARYA ILMIAH TERTULIS BERJUDUL**

**UJI STABILITAS SEPULUH GENOTIPE KEDELAI  
(*Glycine max*, L. Merril) PADA DUA BELAS SERI  
PERCOBAAN DENGAN METODE  
PERKINS DAN JINKS**

**Oleh**

**Akhmad Rosiful Lutfi  
NIM. 001510101120**

**Dipersiapkan dan disusun di bawah bimbingan :**

Pembimbing Utama	<b>: Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, M.S.</b> NIP. 131 120 355
Pembimbing Anggota	<b>: Ir. Bambang Kusmanadhi, M.Sc.</b> NIP. 131 577 291

**KARYA ILMIAH TERTULIS BERJUDUL**

**UJI STABILITAS SEPULUH GENOTIPE KEDELAI  
(*Glycine max*, L. Merrill) PADA DUA BELAS SERI  
PERCOBAAN DENGAN METODE  
PERKINS DAN JINKS**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Akhmad Rosiful Lutfi**  
**NIM. 001510101120**

Telah diuji pada tanggal

25 Januari 2006

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

**TIM PENGUJI**

Ketua,

**Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, M.S.**

NIP. 131 120 355

Anggota I,

Anggota II,

**Ir. Bambang Kusmanadhi, M.Sc.**

NIP. 131 577 291

**Ir. Setiyono, M.P.**

NIP. 131 696 266

**MENGESAHKAN**

Dekan,

**Prof. Dr. Ir. Endang Budi Trisusilowati, M.S.**

NIP. 130 531 982

**Akhmad Rosiful Lutfi**, (001510101120), Uji Stabilitas Sepuluh Genotipe Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) pada Dua Belas Seri Percobaan, (dibimbing oleh Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, M.S sebagai DPU dan Ir. Bambang Kusmanadhi, M.Sc sebagai DPA)

## **RINGKASAN**

Kedelai mempunyai kegunaan yang banyak dalam memenuhi kebutuhan manusia. Tanaman kedelai digunakan untuk berbagai bahan pangan dan minyak nabati, limbah tanaman kedelai yang berupa berangkasan dapat dijadikan bahan organik penyubur tanah dan untuk bahan tambahan pakan ternak. Pemerintah belum mampu memenuhi kebutuhan kedelai sejak Pelita I sampai sekarang. Untuk meningkatkan produktivitas kedelai secara nasional antara lain dapat dilakukan dengan jalan mendapatkan varietas unggul yang berproduksi tinggi dan toleran terhadap perbedaan faktor lingkungan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui stabilitas sepuluh genotipe kedelai dengan metode Perkins dan Jinks

Penelitian ini dilaksanakan di Banyuwangi pada bulan Agustus 2004 sampai dengan Oktober 2004, sedangkan seri penelitian lain dilakukan di Jember, Probolinggo, Mojokerto, Kediri, Ngawi, dan Jombang. Bahan tanam yang digunakan adalah sepuluh macam genotipe kedelai yang terdiri dari enam varietas kedelai dan empat galur kedelai yaitu Burangrang, Argomulyo, Leuser, Malabar, Wilis, G<sub>7955</sub>, G<sub>234</sub>, G<sub>482</sub>, Lokon dan G<sub>481</sub> dengan menggunakan RAK. Penentuan stabilitas tanaman menggunakan metode Perkins dan Jinks.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa genotipe dan interaksi genotipe x lingkungan pada semua komponen hasil setiap seri berbeda sangat nyata. Untuk hasil stabilitas menurut Perkins dan Jinks pada empat parameter yaitu tinggi tanaman, jumlah buku subur, jumlah polong isi dan berat biji kering per tanaman tidak terdapat satupun genotipe yang stabil dikarenakan genotipe lebih banyak dipengaruhi oleh lingkungan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Tertulis yang berjudul **Uji Stabilitas Sepuluh Genotipe Kedelai (*Glycine max* L. Merril) Pada Dua Belas Seri Percobaan Dengan Metode Perkins dan Jinks**. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Kedua orang tuaku dan adikku tercinta yang selalu mendoakanku serta memberikan dukungan material dan spirituilnya.
2. Dr. Ir. M. Setyo Poerwoko, M.S., selaku Dosen Pembimbing Utama, Bapak Ir. Bambang Kusmanadhi, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Anggota I dan Bapak Ir. Setiyono, M.P., selaku Dosen Pembimbing Anggota II yang telah meluangkan waktu serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini.
3. Dr. Ir. Sri Hartatik, M.S., selaku ketua Jurusan Budidaya Pertanian.
4. Prof. Dr. Ir. Endang Budi Trisusilowati, M.S., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
5. Rekan kerjaku Ongky dan Yulia (Susan) yang telah membantu dan memberikan dorongan padaku, teman-teman Waroenk Rong Ewu (Himabud), terima kasih untuk kalian semua.

Penulis menyadari bahwa manusia tidak ada yang sempurna begitu juga dengan Karya Ilmiah Tertulis ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

**Jember, Januari 2006**

**Penulis**



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Interaksi Genotipe dan Lingkungan.....	4
2.2 Stabilitas Hasil .....	5
2.3 Hipotesis .....	7
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	8
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
3.2 Bahan dan Alat Penelitian .....	8
3.3 Metode Penelitian .....	8
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	11
3.5 Parameter Penelitian.....	11

<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>13</b>
4.1 Uji Chi-Kuadrat .....	13
4.2 Analisis Gabungan .....	14
4.3 Stabilitas Hasil .....	15
4.4 Uji Scott Knott .....	18
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>20</b>
5.1 Kesimpulan .....	20
5.2 Saran.....	20
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>21</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>23</b>





## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Sidik Ragam RAKL (Diasumsikan Menggunakan Model Acak).....	9
2.	Sidik Ragam Stabilitas Perkins dan Jinks.....	10
3.	Uji Chi-Kuadrat dan Koefisien Keragaman.....	13
4.	Analisis Gabungan .....	14
5.	Hasil Analisis Stabilitas Tinggi Tanaman .....	15
6.	Hasil Analisis Stabilitas Jumlah Buku Subur .....	15
7.	Hasil Analisis Stabilitas Jumlah Polong Isi .....	16
8.	Hasil Analisis Stabilitas Berat Biji Kering Per Tanaman.....	16
9.	Sidik Ragam Gabungan Stabilitas Model Perkins dan Jinks .....	18
10.	Hasil Uji Scott Knott .....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Tata Letak Lokasi Percobaan.....	23
2.	Rangkuman Kuadrat Tengah dan Koefisien Keragaman .....	24
3.	Parameter Tinggi Tanaman.....	25
4.	Parameter Jumlah Buku Subur pada Batang Utama .....	43
5.	Parameter Jumlah Cabang Utama pada Batang Utama.....	59
6.	Parameter Jumlah Polong Isi.....	63
7.	Parameter Jumlah Biji Per Tanaman .....	80
8.	Parameter Berat Biji Kering Per Tanaman .....	84