

1. PLANTS, EFFECT OF SALINITY
2. SOYBEAN

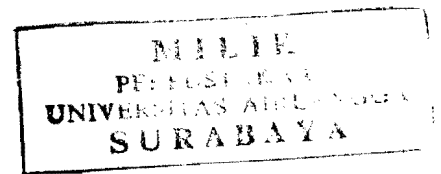
KIK

MPB 10/00

Dju
P

**PENGARUH KADAR GARAM (NaCl) TERHADAP
KETAHANAN KALUS KEDELAI (*Glycine max* L. var. Wilis)**

SKRIPSI



DJUWARIYA

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1999**

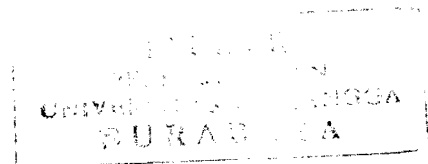
**PENGARUH KADAR GARAM (NaCl) TERHADAP
KETAHANAN KALUS KEDELAI (*Glycine max* L. var. Wilis)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga**

Oleh :

**Djuwariya
Nim. 089411254**



Tanggal Lulus : 15 April 1999

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si

NIP. 131 801 396

Pembimbing II,

Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S

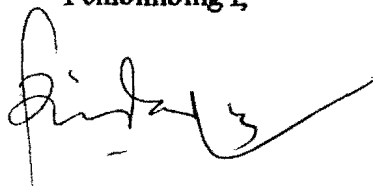
NIP. 131 406 062

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENGARUH KADAR GARAM (NaCl) TERHADAP
KETAHANAN KALUS KEDELAI (*Glycine max* L. var. Wilis)
Penyusun : Djuwariya
NIM : 089411254
Pembimbing I : Dra. Y.Sri Wulan Manuhara, M.Si
Pembimbing II : Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.Si

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Dra. Y.Sri Wulan Manuhara, M.Si
NIP. 131 801 396

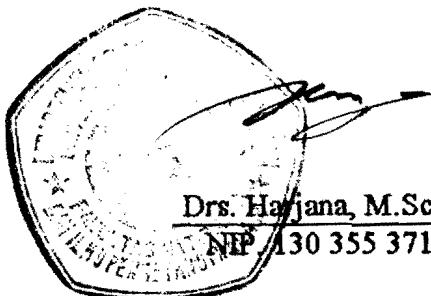
Pembimbing II,



Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S
NIP. 131 406 062

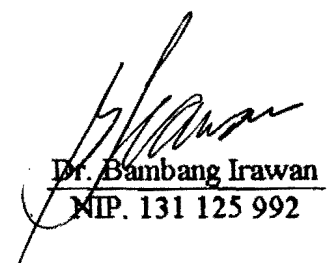
Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,



Drs. Hafjana, M.Sc
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Unair,



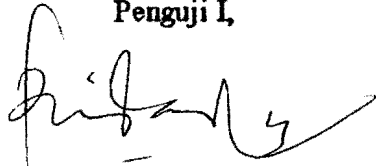
Dr. Bambang Irawan
NIP. 131 125 992

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENGARUH KADAR GARAM (NaCl) TERHADAP
KETAHANAN KALUS KEDELAI (*Glycine max* L. var. Wilis)
Penyusun : Djuwariya
NIM : 089411254
Pembimbing I : Dra. Y.Sri Wulan Manuhara, M.Si
Pembimbing II : Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.Si

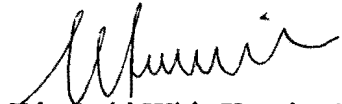
Disetujui Oleh :

Penguji I,



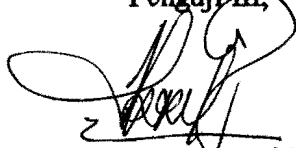
Dra. Y.Sri Wulan Manuhara, M.Si
NIP. 131 801 396

Penguji II,



Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S
NIP. 131 406 062

Penguji III,



Drs. H. Hery Purnobasuki, M.Si
NIP. 131 933 018

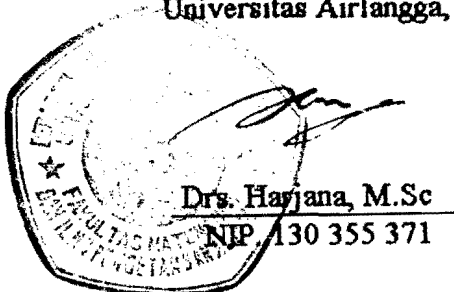
Penguji IV,



Dra. Mariatun Loegito, M.S
NIP. 130 206 118

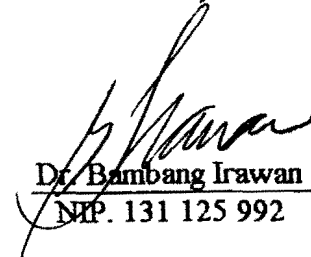
Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,



Drs. Hayjana, M.Sc
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Unair,



Dr. Bambang Irawan
NIP. 131 125 992

Djuwariya, 1999, Pengaruh Kadar Garam (NaCl) Terhadap Ketahanan Kalus Kedelai (*Glycine max* L. var. Wilis), Skripsi ini di bawah bimbingan Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si, dan Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Tanaman kedelai (*Glycine max* L. var Wilis) merupakan komoditi yang berharga sebagai sumber pangan, pakan ternak, bahan baku industri dan penyubur tanah. Pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan produktivitas lahan dan peningkatan produktivitas kedelai dengan cara intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi. Tapi usaha ini menghadapi hambatan yakni banyak sekali lahan di Indonesia yang tidak dapat ditanami karena mempunyai kandungan kadar garam yang cukup tinggi.

Teknik kultur jaringan tanaman merupakan salah satu alternatif untuk memecahkan masalah tersebut di atas. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan tanaman yang tahan terhadap garam. Eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kadar garam (NaCl) terhadap ketahanan kalus kedelai (*Glycine max* L. var. Wilis) dan mendapatkan asal kalus yang lebih tahan terhadap berbagai kadar garam serta mendapatkan konsentrasi NaCl dimana kalus masih dapat hidup.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 5 replikasi. Media yang digunakan adalah media Murashige dan Skoog (MS) dengan kadar garam NaCl 0%, 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, dan 2,5% dan kalus yang berasal dari epikotil dan hipokotil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa garam NaCl berpengaruh terhadap ketahanan kalus dan asal kalus tidak berpengaruh terhadap ketahanan kalus pada berbagai kadar garam NaCl. Kalus yang berasal dari epikotil dan hipokotil masih dapat hidup di media dengan kadar garam 1,5% NaCl.

Kata kunci : *Glycine max* L. var. Wilis-Kadar garam-Ketahanan kalus