

**PENGARUH EKSTRAK TEKI (*Cyperus rotundus*)
TERHADAP PERKECAMBAHAN BIJI JAGUNG
(*Zea Mays*)**

SKRIPSI



Oleh:

SUNDARI

NIRM : 94.7.115.28091.01957

**FAKULTAS MIPA
JURUSAN BIOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA
MADIUN
1999**

PENGARUH EKSTRAK TEKI (*Cyperus rotundus*)
TERHADAP PERKECAMBAHAN BIJI JAGUNG
(*Zea mays*)

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas MIPA Jurusan Biologi Lingkungan
Universitas Widya Mandala Madiun untuk memenuhi
sebagian dari persyaratan menempuh derajat Sarjana Sains

oleh :

SUNDARI

NIRM. : 94.7.115.28091.01957

FAKULTAS MIPA
JURUSAN BIOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA MADIUN
1999

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Fakultas MIPA Jurusan Biologi Lingkungan Universitas Widya Mandala Malang dan diterima untuk memenuhi sebagian dari persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains.

pada tanggal

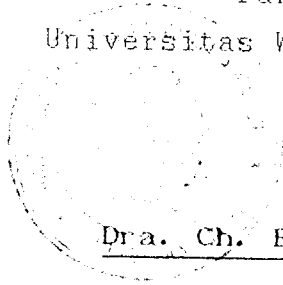
1991

Mengesahkan :

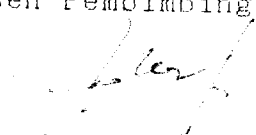
Fakultas MIPA

Universitas Widya Mandala Malang

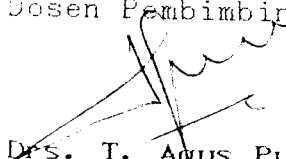
Dekan,


Dra. Ch. Endang Purwaningsih

Dosen Pembimbing I


Dra. Niken Soeprobo Dewi

Dosen Pembimbing II


Drs. T. Agus Purwanto

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Meskipun ilmu mengajarkan fakta-fakta, namun tujuan tertinggi kehidupan dirumuskan dari sebuah cita-cita dan dambaan serta percaya diri sendiri sepenuhnya (Albert Einstein)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

- Bapak dan Ibu yang telah mendukung serta mendoakan
- Suamiku tercinta yang telah membiayai, memberikan semangat serta dorongan
- Anakku tersayang yang telah memberikan semangat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmad dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai tugas akhir guna memperoleh derajat Sarjana Sains pada Fakultas MIPA Jurusan Jurusan Biologi Lingkungan Universitas Widya Mandala Madiun.

Dalam penyusunan naskah Skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dra. Niken Soeprono Dewi yang telah membimbing sampai terselesainya Skripsi ini.
2. Drs. Agus Purwanto yang telah membimbing sampai terselesainya Skripsi ini.
3. Suamiku yang banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Rekan-rekan mahasiswa yang telah ikut membantu sehingga Skripsi ini dapat selesai.

Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah perbendaharaan kata.

Madiun, September 1999
Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
ABSTRAKSI	v
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Hipotesa	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Rumput Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.)	5
2.1.1. Taksonomi Rumput Teki	6
2.1.2. Salah satu peranan rumput teki diantara tanaman budidaya	6
2.2. Allelopat	7
2.3. Pengaruh Allelopat terhadap pertum- bahan Tanaman	9
2.4. Perkecambahan Biji	11
2.4.1. Proses Perkecambahan	11
2.4.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkecambahan	14
2.4.2.1. Faktor dalam	14
2.4.2.2. Faktor luar	15

BAB III	: METODE PENELITIAN	20
	3.1. Waktu dan Tempat	20
	3.2. Bahan dan alat Penelitian	20
	3.2.1. Bahan	20
	3.2.2. Alat	21
	3.3. Cara Kerja	21
	3.3.1. Prosedur Analisa Fenol	21
	3.3.2. Perkecambahan biji	22
	3.4. Pemeliharaan	23
	3.5. Pengamatan Penelitian	23
	3.6. Rancangan Penelitian	23
BAB IV	: HASIL PENGAMATAN DAN PEMBAHASAN	25
	4.1. Pengaruh Ekstrak Teki terhadap pemunculan radikula	25
	4.2. Pengaruh Ekstrak Teki terhadap Morfologi kecambah biji Jagung	28
BAB V	: KESIMPULAN DAN SARAN	32
	5.1. Kesimpulan	32
	5.2. Saran	32

DAFTAR

DAFTAR PUSTAKA

ABSTRAKSI SKRIPSI

Rumput teki (*Cyperus rotundus* L.) merupakan gulma yang banyak ditemui diantara tanaman budidaya dan mempunyai pengaruh antagonistik dengan diekresikannya senyawa fenol.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak teki terhadap perkecambahan jagung (*Zea mays* L.).

Perlakuan dilakukan dengan cara memberikan ekstrak teki pada biji jagung dengan variasi konsentrasi 0%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, masing-masing perlakuan dilakukan lima kali ulangan. Medium penanaman dilakukan dengan cara menggunakan baki plastik yang diberi alas kapas secukupnya, masing-masing baki berisi sepuluh biji jagung. Penelitian dilakukan selama 7 hari dengan parameter terukur meliputi : Jumlah pemunculan radikula dan morfologi kecambah. Analisis data menggunakan Rancangan Acak lengkap (CRD) dan untuk mengetahui adanya beda nyata dilakukan uji BNT dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil pengamatan didapatkan bahwa ekstrak teki mengandung senyawa fenol berpengaruh menghambat jumlah pemunculan radikula, penghambatan tertinggi terjadi pada konsentrasi 25% dan penghambatan terendah pada konsentrasi 0%. Mengenai morfologi kecambah didapatkan ciri-ciri yang meliputi : plumula lemah, kecil dan membengkak dan warnanya pucat, tidak ada akar primer tetapi hanya ada akar-akar sekunder yang pendek terbungkus kurang seperdua dari panjang koleoptil.

Maka didapatkan bahwa ekstrak teki menghambat proses perkecambahan biji jagung yaitu mengenai jumlah pemunculan radikula dan morfologi kecambah.

Madiun, Juli 1999

Penulis,