

**PENGARUH INTERAKSI DOSIS DAN WAKTU FREKUENSI
HERBISIDA COMMAND 480 EC TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L.*)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam
Pada Jurusan Tarbiyah Program Studi IPA- Biologi
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon



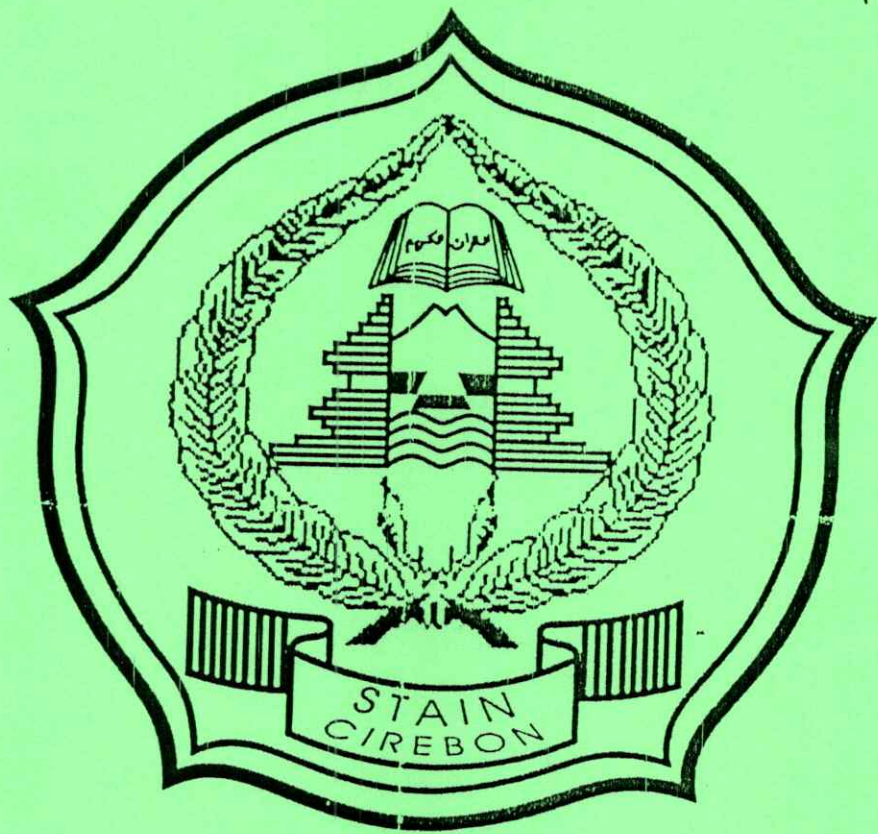
Oleh:

ISTI'ADAH
Nomor Pokok. 50240393

**DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)**

CIREBON

2007 M / 1427H



**PENGARUH INTERAKSI DOSIS DAN WAKTU FREKUENSI
HERBISIDA COMMAND 480 EC TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L.*)**

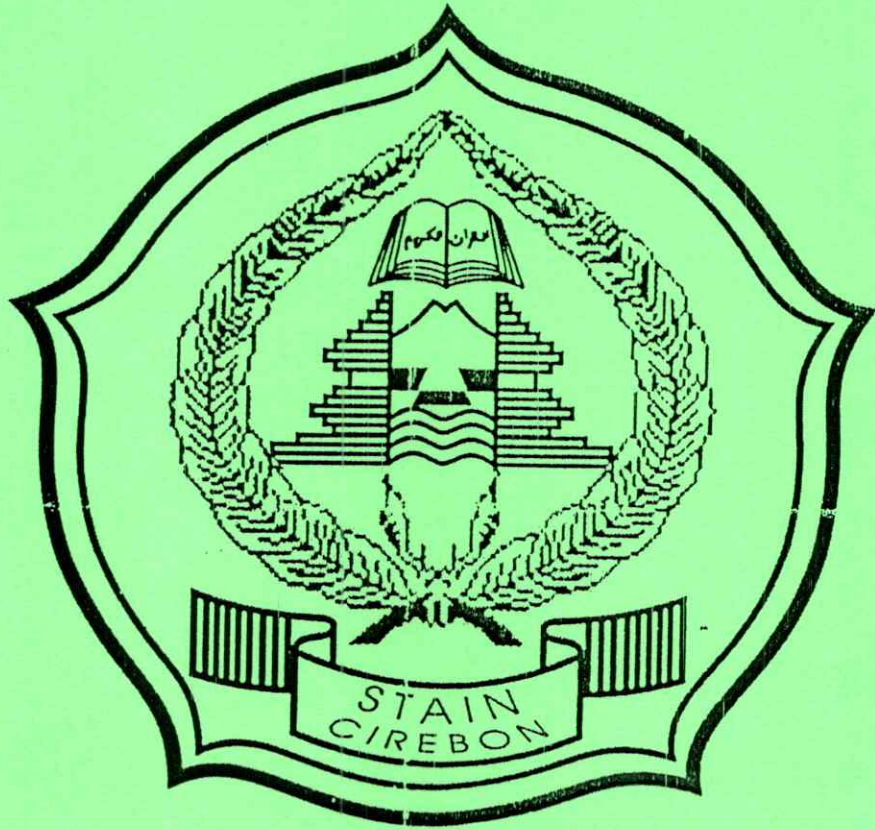
Oleh:

ISTI'ADAH
Nomor Pokok. 50240393

**DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)**

CIREBON

2007 M / 1427H



ABSTRAK

ISTITADAH, 50240393 "Pengaruh Interaksi Dan Waktu Frekuensi Herbisida Command 480 EC Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)

Kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) termasuk famili Leguminosae (kacang-kacangan). Tanaman kacang tanah merupakan salah satu sumber protein yang dibutuhkan bagi tubuh manusia. Pembudidayaan kacang tanah cukup mudah, tanaman ini dapat tumbuh baik di dataran tinggi maupun dataran rendah. Tanaman kacang tanah dapat tumbuh optimal apabila unsur hara yang dibutuhkannya terpenuhi. Kehadiran gulma disekitar tanaman budidaya dapat mengganggu terhadap pertumbuhan tanaman budi daya karena persyaratan tumbuh antara tanaman budi daya dan gulma hampir sama. Adanya hal demikian akan mengakibatkan terjadinya asosiasi persaingan unsur hara didalam tanah. Sehingga berdampak terhadap pertumbuhan tanaman budi daya. Salah satu upaya menghindari hal tersebut yaitu dengan menggunakan herbisida yang dinilai cukup mampu untuk mencegah tumbuh kembangnya gulma.

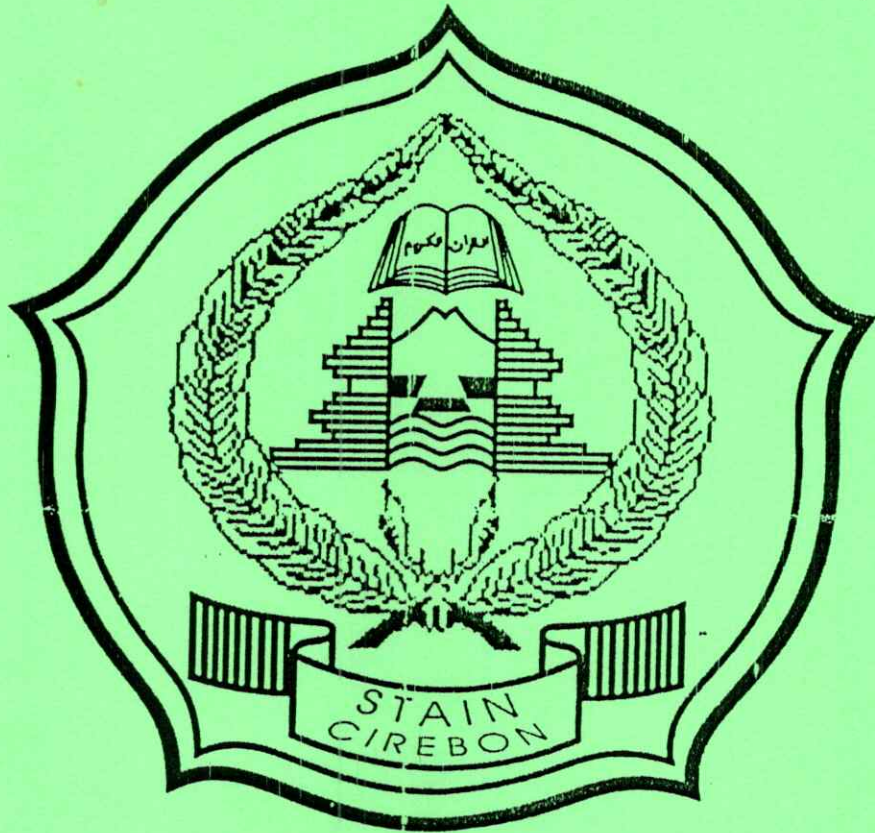
Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dosis dan waktu frekuensi herbisida terhadap pertumbuhan kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*)

Percobaan dilakukan di Desa Mirat Kec. Leuwimunding Kab. Majalengka. terletak pada ketinggian antara 25 - 2.000 m di atas permukaan laut, tipe tanah berupa laktosol/oksisol atau lempung debu berpasir dan tipe curah hujan adalah C. percobaan dilakukan dari Bulan Agustus sampai dengan Bulan Oktober 2006.

Rancangan percobaan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) pola faktorial terdiri dari 2 faktor dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis herbisida (a) dengan 2 taraf yaitu $a_1 = 15$ lt/ha dan $a_2 = 30$ lt/ha. Kedua adalah waktu frekuensi (b) yaitu dengan 2 taraf $b_1 = 1$ x frekuensi (14 hari sebelum tanam) dan $b_2 = 2$ x frekuensi (14 hari sebelum tanam dan 1 hari setelah tanam). Sebagai pembanding dilakukan kontrol (tanpa perlakuan).

Variabel pengamatan meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), dan berat basah pertanaman (gr).

Hasil percobaan menunjukkan terjadi interaksi antara dosis herbisida terhadap tinggi tanaman pada umur 28, 42 dan 56 HST. Efek mandiri dosis dan waktu frekuensi herbisida tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun pada umur 42 HST juga efek mandiri dosis dan waktu frekuensi herbisida tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah tanaman pada umur 56 HST.



PERSETUJUAN
PENGARUH DOSIS DAN WAKTU FREKUENSI HERBISIDA COMMAND
480 EC TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KACANG TANAH
(*Arachis hypogaea L.*)

Olch :

ISTI'ADAH
Nomor Pokok : 50240393

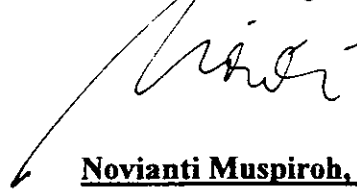
Menyetujui,

Pembimbing I

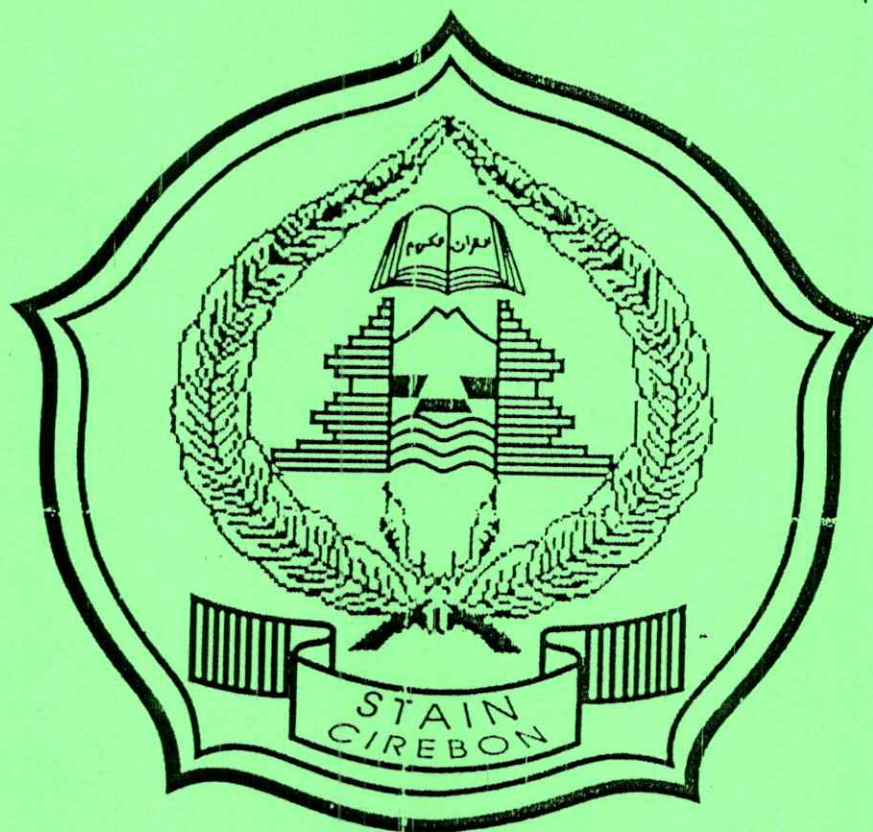


Dewi Cahyani, M.Pd
NIP. 131 930 130

Pembimbing II



Novianti Muspiroh, M.P
NIP. 150 300 930



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : **PENGARUH DOSIS DAN WAKTU FREKUENSI HERBISIDA COMMAND 480 EC TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L.*)** oleh **ISTIPADAH Nomor Pokok : 50240393** telah diajukan dalam sidang munaqosah Jurusan Tarbiyah STAIN Cirebon pada tanggal 17 januari 2007.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada program Tadris IPA-Biologi Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon.

Cirebon, Februari 2007

Sidang Munaqosah



Ketua
Merangkap Anggota

Drs. H. Abdul Latief, M.Pd
NIP. 150 207 744

Sekretaris
Merangkap Anggota

Drs. Aris Saherman, M.Pd
NIP. 150 223 195

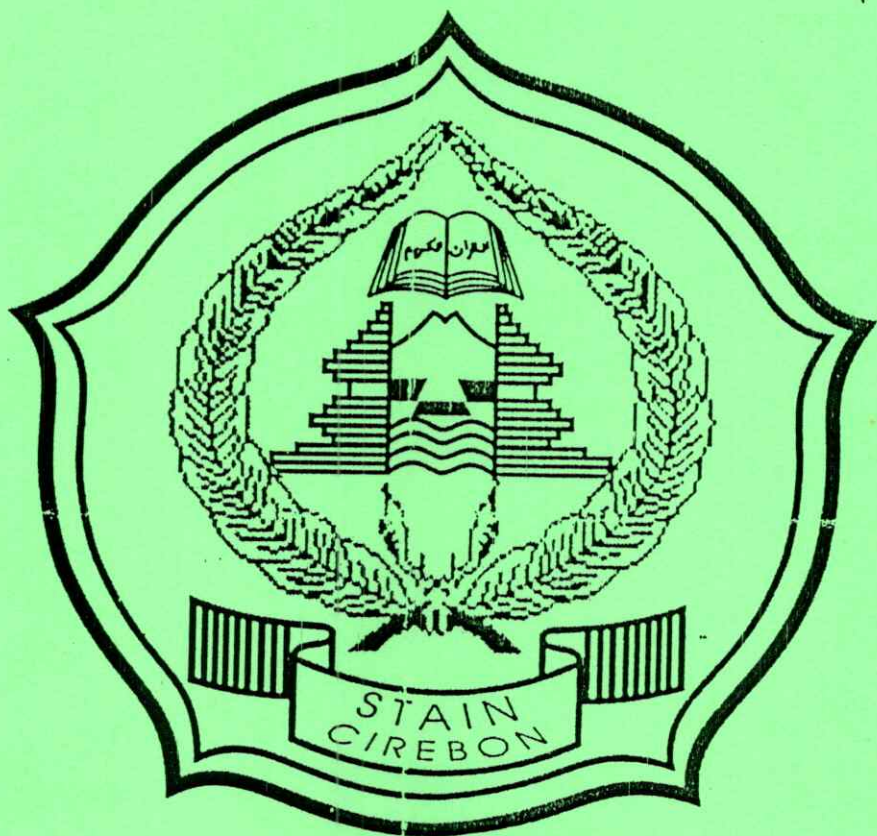
Penguji I

Dr. Wahidin, M.Pd
NIP. 131 767 685

Anggota,

Penguji II

Edy Chandra, S.Pd
NIP. 150 300 932



NOTA DINAS

Kepada Yth :
Ketua Jurusan Tarbiyah
STAIN CIREBON
Di
Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan pembimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari Isti'adah nomor induk mahasiswa 50240393 berjudul "**Pengaruh Dosis Dan Waktu Frekuensi Herbisida Command 480 EC Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)**". Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut di atas sudah dapat diajukan kepada Jurusan Tarbiyah STAIN Cirebon untuk di munaqosahkan.

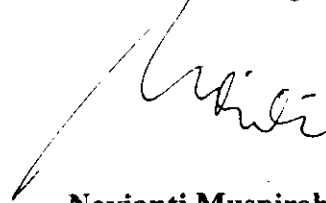
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

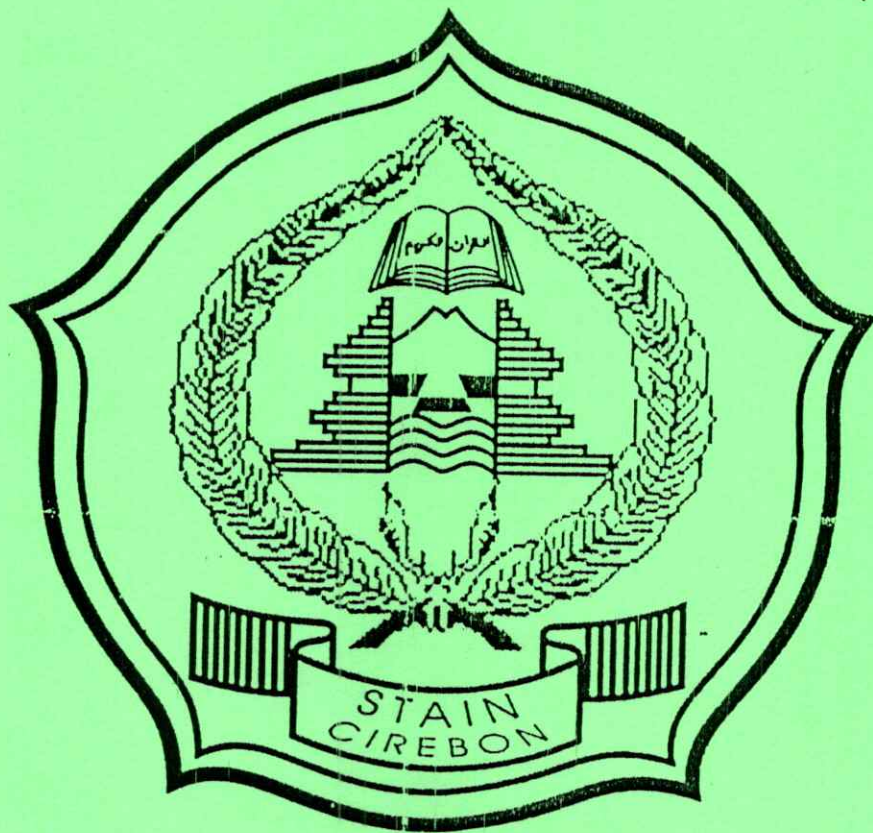


Dewi Cahyani, M.Pd
NIP. 131 930 130

Pembimbing II



Novianti Muspiroh, M.P
NIP. 150 300 930



PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI

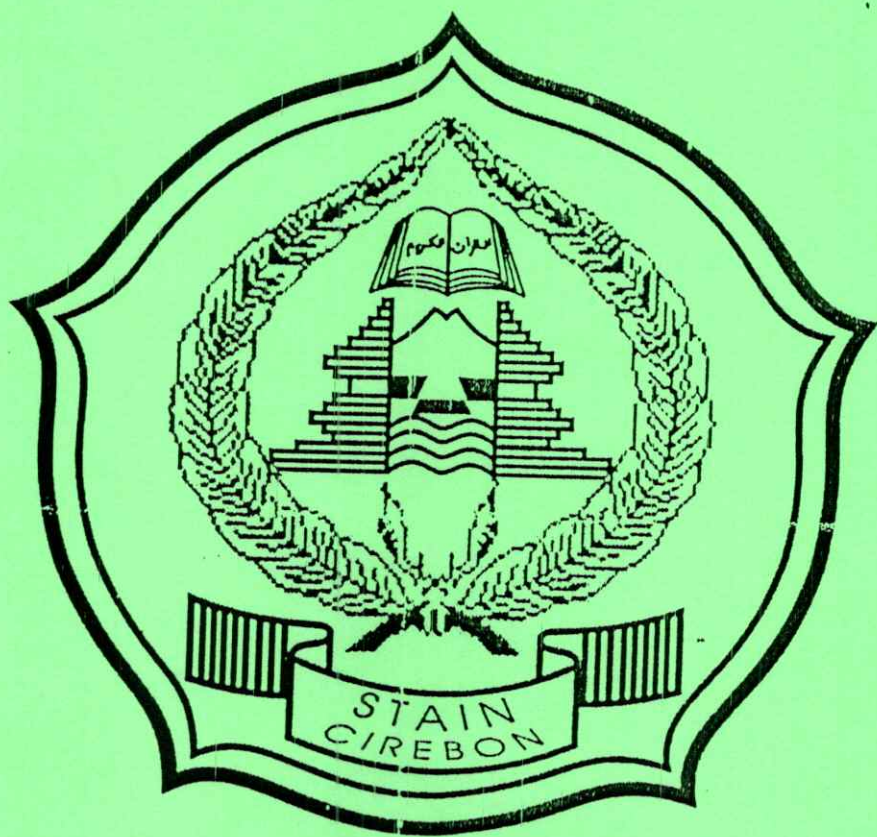
Bismillahirrahmanirahim,

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Dosis Dan Waktu Frekuensi Herbisida Command 480 EC Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan, atau kutipan-kutipan yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apapun yang di jatuhkan kepada saya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Cirebon, Desember 2006


LS TI ' A D A H
NIM. 50240393



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Isti'adah, lahir di Majalengka pada tanggal 07 Mei 1983.

Ayah bernama Hasyim Asy'ari dan Ibu bernama Entin

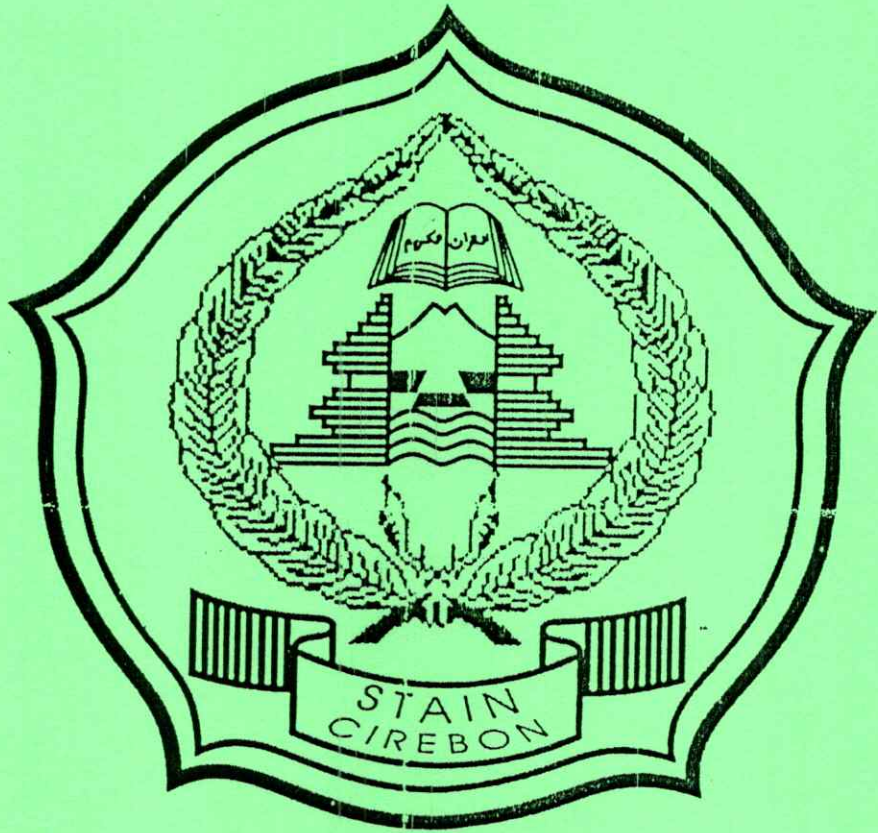
Suhartini beralamatkan di Desa Leuwimunding Rt 03

Rw 02 No. 45 Kecamatan Leuwimunding kabupaten

Majalengka.

Pendidikan yang telah diselesaikan adalah :

1. SD Negeri IV Leuwimunding, Lulus tahun 1996
2. MTS Sabilul Chalim Leuwimunding, Lulus tahun 1999
3. SMA Negeri 1 Leuwimunding, Lulus Tahun 2002
4. STAIN Cirebon, S-I Jurusan Tarbiyah, Program IPA-Biologi sampai sekarang



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Allah Swt, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Solawat dan salam semoga Allah melimpahkan kepada Nabi Muhamad SAW.

Penulis berterima kasih kepada yang terhormat :

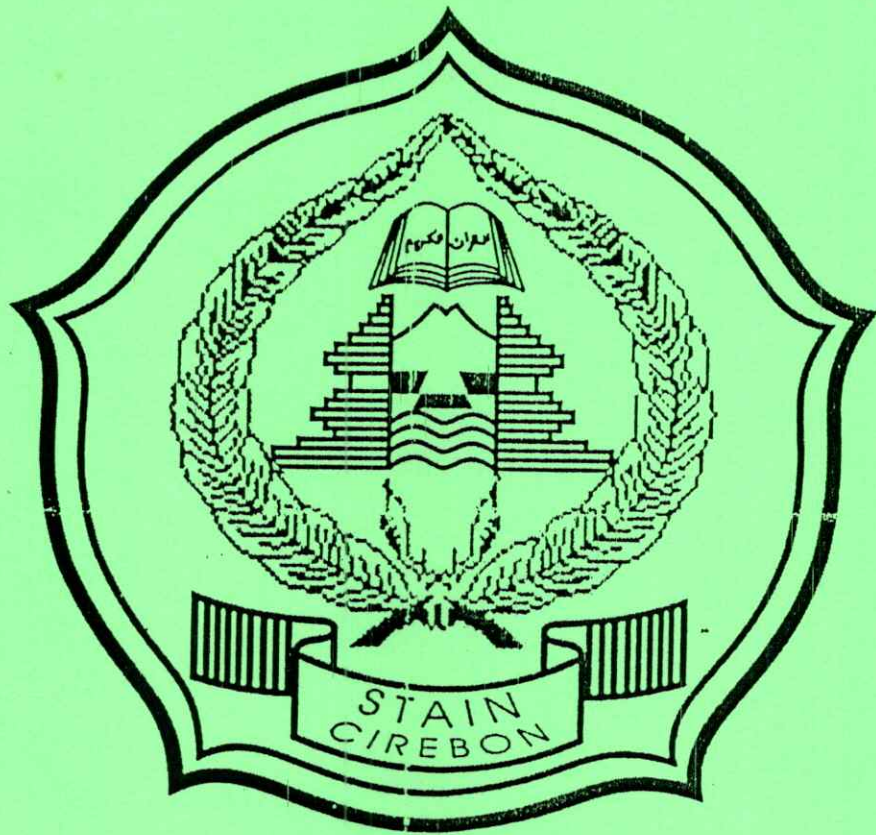
1. Bapak Dr. H. M. Imron Abdullah M.Ag, Ketua STAIN Cirebon
2. Bapak Drs.H. Abdul Latief, M.Pd, Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Cirebon
3. Bapak Djohar Maknun, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan IPA BIOLOGI
4. Ibu Dewi Cahyani, M.Pd dan, pembimbing I
5. Ibu Novianti Muspiroh, MP, pembimbing II
6. Kepala Desa Mirat Kecamatan Leuwimunding Kabupaten Majalengka
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun sprituil sehingga tersusunlah skripsi ini, mudah-mudahan semua kabaikannya mendapat balasan yang setimpal dari Allah Swt.

Segala kesalahan dan kekeliruan dalam penulisan skripsi ini adalah sepenuhnya tanggung jawab penulis.

Akhirnya skripsi ini dipersembahkan kepada Almamater dan masyarakat akademik semoga bermanfaat bagi pembangunan ilmu pengetahuan.

Cirebon, Desember 2006

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v.
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Kerangka Pemikiran.....	8
1.6 Hipotesis.....	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Kacang Tanah	11
2.1.1 Botani Kacang Tanah.....	11
2.1.2 Syarat Tumbuh	14
2.1.3 Jenis Kacang Tanah.....	15
2.2 Konsep Gulma.....	18
2.2.1 Definisi.....	18
2.2.2 Jenis dan Macam Gulma	20
2.2.3 Kompetisi Gulma	26
2.3 Konsep Herbisida	29

2.3.1 Klasifikasi Herbisida.....	29
2.3.2 Cara Kerja Herbisida.....	31
2.3.3 Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Herbisida	34
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.2 Kondisi Umum tempat Penelitian	36
3.3 Bahan dan Alat Penelitian.....	37
3.4 Langkah-langkah Pelaksanaan Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengamatan Penunjang	46
4.2 Pengamatan Utama.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran-saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Kombinasi Dosis dan Waktu Frekuensi Herbisida	38
Tabel 2. Kebutuhan Herbisida 14 HBT.....	40
Tabel 3. Kebutuhan Herbisida 1 HST	41
Tabel 4. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 28 HST	49
Tabel 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 28 HST	50
Tabel 6 Data Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 42 HST	50
Tabel 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 42 HST	51
Tabel 8 Data Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 56 HST	51
Tabel 9. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 56 HST	52
Tabel 10. Pengaruh Dosis dan Waktu Aplikasi Herbisida terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 28, 42 dan 56 HST	52
Tabel 11 Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 28 HST	54
Tabel 12. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 28 HST.....	54
Tabel 13 Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 42 HST	55
Tabel 14. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 42 HST.....	55
Tabel 15 Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 56 HST	56
Tabel 16. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 56 HST.....	56
Tabel 17. Pengaruh Dosis dan Waktu Frekuensi Herbisida terhadap Rata-rata Jumlah daun pertanaman Umur 28, 42 dan 56 HST	57
Tabel 18 Data Pengamatan berat Basah Pertanaman Umur 56 HST	59
Tabel 19. Daftar Sidik Ragam berat Basah Pertanaman Umur 56 HST	59
Tabel 20. Pengaruh Dosis dan Waktu Frekuensi Herbisida terhadap Rata-rata berat Basah Pertanaman Umur 56 HST	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Akar Tanaman Kacang	12
Gambar 2. Tanaman Kacang Tipe Tegak	16
Gambar 3. Tanaman Kacang Tipe Menjalar	16
Gambar 4. Tanah Alat Alat Percobaan	85
Gambar 5. Bahan-bahan Percobaan	85
Gambar 6. Tanaman Umur 56 HST	85



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Tanah Sebelum Percobaan	64
Lampiran 2. Rata-rata Curah Hujan Kabupaten Majalengka Tahun 2005 .	65
Lampiran 3. Deskripsi Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L</i>) Cultivar Gajah.....	66
Lampiran 4. Denah Tata Letak Percobaan	67
Lampiran 5. Jadwal Kegiatan Percobaan	68
Lampiran 6. Analisis Tinggi Tanaman Umur 28 HST	69
Lampiran 7. Analisis Tinggi Tanaman Umur 42 HST	71
Lampiran 8. Analisis Tinggi Tanaman Umur 56 HST	73
Lampiran 9. Analisis Jumlah Daun Umur 28 HST	75
Lampiran 10. Analisis Jumlah Daun Umur 42 HST	77
Lampiran 11. Analisis Jumlah Daun Umur 56 HST	79
Lampiran 12. Analisis Berat Basah Pertanaman Umur 56 HST	81
Lampiran 13. Gambar Alat, Bahan Percobaan dan Tanaman Umur 56 HST	83
Lampiran 14. Tabel Significant Studentized Range 5% and 1% Level New Multiple Range Test	84