

**EFEKTIFITAS PENAMBAHAN FERMENTASI AIR KELAPA PADA
GLIFOSAT GUNA PENGENDALIAN IMPERATA CYLINDRICA
SKRIPSI**



DISUSUN OLEH
AHMAD IQBAL SYAH BATUBARA
18/20320/BP

FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2022

**EFEKTIFITAS PENAMBAHAN FERMENTASI AIR KELAPA PADA
GLIFOSAT GUNA PENGENDALIAN IMPERATA CYLINDRICA
SKRIPSI**



DISUSUN OLEH

AHMAD IQBAL SYAH BATUBARA

18/20320/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**EFEKTIFITAS PENAMBAHAN FERMENTASI AIR KELAPA PADA
GLIFOSAT GUNA PENGENDALIAN IMPERATA CYLINDRICA**

Disusun Oleh:

AHMAD IOBAL SYAH BATUBARA

18/20320/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 14 September 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Ir. Herry Wirianata, M.S.)



(Ir. Pauliz Budi Hastuti, M.P.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 20 September 2022

Yang menyatakan,

Ahmad Iqbal Syah Batubara

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Selama penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Maka dari itu dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Dr. Ir. Herry Wirianata, M.S. selaku dosen pembimbing satuyang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penyusun hingga penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, M.P selaku dosen pembimbing dua yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penyusun hingga penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta
4. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP. Selaku Dekan Fakultas Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta
5. Kedua orangtua yang selalu memberi semangat dan mendoakan kesehatan serta keberhasilan Penulis
6. Rekan-rekan yang telah membantu penyusunan dan penyelesaian skripsi

Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Yogyakarta,

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI	ix
I. PENDAHULUAN	10
A. Latar Belakang	10
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	12
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Gulma	13
B. Gulma Menurunkan Hasil Secara Langsung.....	14
C. Herbisida	15
D. Herbisida Sistemik	16
E. Glifosat	17
F. Fermentasi Air Kelapa.....	18
III. METODE PENELITIAN.....	20
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	20
B. Alat dan Bahan Penelitian	20
C. Metode Penelitian.....	20
D. Pelaksanaan Penelitian	21
E. Parameter Penelitian.....	22
F. Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Analisi Data	21
B. Pembahasan	23
V. KESIMPULAN	26

DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Scoring visual keracunan gulma terhadap herbisida berdasar European Weed Research Council (EWRC).....	22
Tabel 2. Perbandingan Perlakuan terhadap tingkat keracunan gulma	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Dokumentasi Aplikasi Herbisida.....	30
Lampiran 2. Dokumentasi pengamatan 1 MSA.....	30
Lampiran 3.Dokumentasi pengamatan 2 MSA.....	31
Lampiran 4.Dokumentasi pengamatan 3 MSA.....	32
Lampiran 5.Dokumentasi pengamatan 4 MSA.....	33
Lampiran 6.Analsis deskriptif minggu ke empat	33
Lampiran 7. Perbandingan Perlakuan terhadap tingkar keracunan gulma pada minggu ke empat.....	34
Lampiran 8. Perbandingan Perlakuan terhadap tingkar keracunan gulma.....	34

INTISARI

Penelitian telah dilaksanakan di PT. Satya Kisma Usaha perkebunan Normark Region Sumut selatan PSM I Kecamatan Kotapinang kab.labuhan batu selatan provinsi Sumatra Utara. Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dengan pengamatan dilakukann secara observasi seminggu sekali.

Penelitian menggunakan metode percobaan rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan yang masing masing diulang sebanyak tiga kali. Adapun perlakuan yang lakukan penelitian adalah glifosat 0,4 ml/ 40ml air, glifosat dengan tambahan fermentasi air kelapa sebanyak 10 ml, glifosat dengan tambahan fermentasi air kelapa sebanyak 20 ml, glifosat dengan tambahan fermentasi air kelapa sebanyak 30 ml.

Hasil penelitian menunjukan perlakuan kombinasi antara herbisida glifosat 0,4 ml ditambah fermentasi air kelapa 20 ml efektif dalam membunuh gulma alang alang. Semakin tinggi konsentrasi glifosat dan fermentasi air kelapa maka gejala yang di timbulkan semakin baik

Kata kunci: *Imperata cylindrica*, fermentasi air kelapa, *glifosat*