

**PENAMBAHAN GARAM KROSOK UNTUK MENINGKATKAN
EFEKTIFITAS HERBISIDA GLIFOSAT DALAM MENEKAN GULMA
ALANG-ALANG (*Imperata cylindrica*) PADA KEBUN KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

ALI SUKRON

18 / 20326 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**PENAMBAHAN GARAM KROSOK UNTUK MENINGKATKAN
EFEKTIFITAS HERBISIDA GLIFOSAT DALAM MENEKAN GULMA
ALANG-ALANG (*Imperata cylindrica*) PADA KEBUN KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

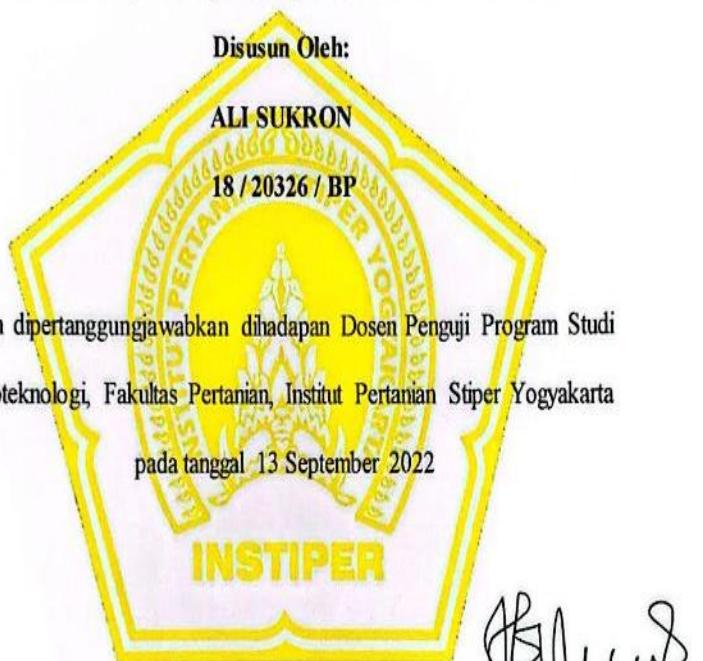
ALI SUKRON

18 / 20326 / BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN
PENAMBAHAN GARAM KROSOK UNTUK MENINGKATKAN
EFEKTIFITAS HERBISIDA GLIFOSAT DALAM MENEKAN GULMA
ALANG-ALANG (*Imperata cylindrica*) PADA KEBUN KELAPA SAWIT



Dosen Pembimbing : Ir. Abdul Mu'in, MP.

Dosen Pengaji : Hangger Gahara M, SP., M.Sc

Mengetahui,



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, 13 September 2022

Yang menyatakan,

Ali Sukron

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir.Abdul Mu'in, MP., selaku dosen pembimbing pembimbing utama yang telah memberikan waktu, kesempatan, dan saran bimbingan kepada penyusun selama melakukan kegiatan perkuliahan, proses penelitian, hingga penyelesaian skripsi.
2. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. Selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi yaitu program studi Budidaya Pertanian.
3. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP., MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan secara moral dan material serta doa yang tak pernah berhenti dipanjatkan
6. Semua pihak yang dari awal membantu hingga selesai tersusunnya skripsi penelitian ini.

Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan mengenai perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada umumnya dan bagi pribadi penulis khususnya.

Penulis menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan dalam penulisan penelitian ini. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan kepenulisan yang akan datang.

Yogyakarta, 13 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| INTISARI..... | x |
| I. PENDAHULUAN | ;Error! Marcador no definido. |
| A. Latar Belakang | ;Error! Marcador no definido. |
| B. Rumusan Masalah | ;Error! Marcador no definido. |
| C. Tujuan Penelitian..... | ;Error! Marcador no definido. |
| D. Manfaat Penelitian..... | ;Error! Marcador no definido. |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | ;Error! Marcador no definido. |
| A. Kelapa Sawit | ;Error! Marcador no definido. |
| B. <i>Imperata cylindrica</i> | ;Error! Marcador no definido. |
| C. Herbisida Glifosat | ;Error! Marcador no definido. |
| D. Garam Krosok | ;Error! Marcador no definido. |
| E. | |
| Hipotesis..... | ;Error! Marcador no definido. |
| III. METODE PENELITIAN..... | ;Error! Marcador no definido. |

- A. Waktu dan Tempat Penelitian;Error! Marcador no definido.
- B. Alat dan Bahan;Error! Marcador no definido.
- C. Metode Penelitian;Error! Marcador no definido.
- D. Pelaksanaan Penelitian;Error! Marcador no definido.
- E. Pengamatan Penelitian Dan Parameter;Error! Marcador no definido.
- F. Analisis Data;Error! Marcador no definido.

IV. HASIL DAN ANALISIS;Error! Marcador no definido.

- A. Hasil Analisis;Error! Marcador no definido.

V. PEMBAHASAN;Error! Marcador no definido.

VI. KESIMPULAN;Error! Marcador no definido.

DAFTAR PUSTAKA;Error! Marcador no definido.

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Kombinasi konsentrasi glifosat dan garam krosok. | 12 |
| Tabel 2. Skoring visual keracunan gulma terhadap herbisida campuran glifosat dan garam | 13 |
| Tabel 3. Tabel Analisis of Varian (ANOVA) beserta nilai F-Tabel..... | 14 |
| Tabel 4. Tingkat Keracunan Gulma 1 Minggu Setelah Aplikasi..... | 15 |
| Tabel 5. Tingkat Keracunan Gulma 2 Minggu Setelah Aplikasi..... | 16 |
| Tabel 6. Tingkat Keracunan Gulma 3 Minggu Setelah Aplikasi..... | 17 |
| Tabel 7. Tingkat Keracunan Gulma 4 Minggu Setelah Aplikasi..... | 18 |
| Tabel 8. Tingkat Keracunan Gulma 5 Minggu Setelah Aplikasi..... | 19 |
| Tabel 9. Tingkat Keracunan Gulma 6 Minggu Setelah Aplikasi..... | 20 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Herbisida Roll Up 480 SL Bahan Aktif Glifosat | 39 |
| Gambar 2. Garam Krosok | 39 |
| Gambar 3. <i>Imperata cylindrica</i> | 40 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lay out petak sampel gulma;Error! **Marcador no definido.**
- Lampiran 2. Hasil analisis pada 1 (satu) minggu setelah aplikasi (msa);Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 3. Hasil analisis pada 2 (dua) minggu setelah aplikasi (msa);Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 4. Hasil analisis pada 3 (tiga) minggu setelah aplikasi (msa);Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 5. Hasil analisis pada 4 (empat) minggu setelah aplikasi (msa);Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 6. Hasil analisis pada 5 (lima) minggu setelah aplikasi (msa);Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 7. Hasil analisis pada 6 (enam) minggu setelah aplikasi (msa);Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 8. Persiapan Bahan Garam Krosok;Error! **Marcador no definido.**
- Lampiran 9. Persiapan Bahan Herbisida Glifosat ..;Error! **Marcador no definido.**
- Lampiran 10. Pembuatan Larutan Herbisida Glifosat Dan Garam;Error!
Marcador no definido.
- Lampiran 11. Pembuatan Petak Sampel 1 x 1 Meter;Error! **Marcador no definido.**
- Lampiran 12. Aplikasi Racun Ke Petak Sampel....;Error! **Marcador no definido.**

Lampiran 13. Pengamatan Keracunan Gulma 1 MSA;**Error! Marcador no definido.**

Lampiran 14. Pengamatan Keracunan Gulma 2 MSA;**Error! Marcador no definido.**

Lampiran 15. Pengamatan Keracunan Gulma 3 MSA;**Error! Marcador no definido.**

Lampiran 16. Pengamatan Keracunan Gulma 4 MSA;**Error! Marcador no definido.**

Lampiran 17. Pengamatan Keracunan Gulma 5 MSA;**Error! Marcador no definido.**

Lampiran 18. Pengamatan Keracunan Gulma 6 MSA;**Error! Marcador no definido.**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi herbisida kandungan bahan aktif glifosat dengan tambahan garam krosok terhadap gulma *Imperata cylindrica*, mengetahui interaksi antara konsentrasi herbisida berbahan aktif glifosat dengan dosis garam krosok terhadap gulma *Imperata cylindrica*, dan mengetahui kombinasi perlakuan yang paling baik antara konsentrasi glifosat dan dosis garam krosok. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu perkebunan kelapa sawit milik PT. SMART Tbk, yaitu di PT. Kencana Graha Permai, Perkebunan Cendana, Desa belaban, Kecamatan Marau, Kabupaten Ketapang. Penelitian dilakukan selama 6 minggu bersamaan dengan pelaksanaan Magang. Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial yang terdiri 2 faktor dan disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) atau *Completely Randomized Design* (CRD) dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi kandungan bahan aktif glifosat yang terdiri dari 3 aras yaitu; 28,48 g, 17,8 g ,dan 8,9 g . Faktor kedua adalah dosis garam krosok yang terdiri dari 3 aras yaitu: 0 g , 335 g , 165 g Masing - masing campuran dilarutkan kedalam 5 liter air. Dari kedua faktor tersebut diperoleh $3 \times 3 = 9$ kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan dilakukan 3 kali ulangan, setiap ulangan digunakan 2 petak sampel pengamatan, sehingga total petak sampel yang digunakan yaitu 54 petak. Hasil analisis menunjukkan terdapat interaksi nyata terhadap tingkat keracunan gulma *Imperata cylindrica* pada pengamatan setiap minggunya. Perlakuan kombinasi aplikasi glifosat 28,48 g dengan tanpa penambahan garam menunjukkan perlakuan yang paling baik jika dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Kata kunci: Herbisida, Kelapa sawit, *Imperata cylindrica* dan Glifosat