

**PENGARUH KONSENTRASI HERBISIDA *METIL METSULFURON*  
DAN JUMLAH TUSUKAN KAYU YANG TELAH DIRENDAM DALAM  
HERBISIDA UNTUK MENGENDALIKAN GULMA PISANG DI  
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**YODIA HAFIDZ SINGGIH  
17 / 19503 / BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2021**

**PENGARUH KONSENTRASI HERBISIDA *METIL METSULFURON*  
DAN JUMLAH TUSUKAN KAYU YANG TELAH DIRENDAM DALAM  
HERBISIDA UNTUK MENGENDALIKAN GULMA PISANG DI  
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**  
**YODIA HAFIDZ SINGGIH**

**17 / 19503 / BP**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2021**

**PENGARUH KONSENTRASI HERBISIDA METIL METSULFURON  
DAN JUMLAH TUSUKAN KAYU YANG TELAH DIRENDAM DALAM  
HERBISIDA UNTUK MENGENDALIKAN GULMA PISANG DI  
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

**Disusun Oleh :**

**YODIA HAFIDZ SINGGIH**

**17 / 19503 / BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 15 September 2021

Dosen Pembimbing : Ir. Abdul Mu'in, M.P.

Dosen Penguji : Hangger Gahara Mawandha, S.P M.Sc

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

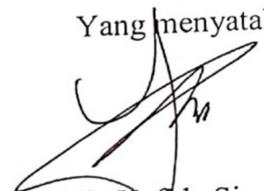


Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P.

## **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, 18 September 2021

Yang menyatakan,  
  
(Yodia Hafidz Singgih)

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang dengan limpahan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya skripsi dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Herbisida Metil Metsulfuron dan Jumlah Tusukan Kayu yang telah direndam dalam Herbisida untuk Mengendalikan Gulma Pisang di Perkebunan Kelapa Sawit” dapat disusun dan diselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih dengan tulus kepada :

1. Bapak Ir. Abdul Mu'in, M.P. Selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan waktu, kesempatan, dan saran bimbingan kepada penyusun selama melakukan kegiatan perkuliahan, proses penelitian, hingga penyelesaian skripsi.
2. Ibu/Bapak Hangger Gahara Mawandha S.P M.Sc Selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, nasihat, bimbingan, dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. Selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi yaitu program studi Budidaya Pertanian.

4. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP., MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian.
6. Kedua Orangtua yang senantiasa mendoakan kesuksesan penyusun Skripsi saya hingga akhir.
7. Asisten Divisi I.II,III,IV, dan Bibitan Bukit Dua Estate, PT. Buana Adhitama yang telah mengizinkan, memfasilitasi dan membantu penyusun untuk melakukan penelitian.
8. Teman – Teman se-Angkatan SMART PLANTERS 2017 yang telah mensupport saya.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan kepada penyusun
10. Terimakasih kepada Zuraida Usamatussolikhah yang telah membantu proses Skripsi saya.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan baik data maupun tata bahasa yang digunakan, penulis sangat berharap segala masukan baik kritik maupun saran yang bersifat membangun, untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penulisan skripsi. Penyusun berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi peneliti dan pihak terkait.

Yogyakarta, 15 September 2021

(Yodia Hafidz Singgih)

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| KATA PENGANTAR .....  | v    |
| INTISARI.....   | viii |
| I. PENDAHULUAN .....  | 1    |
| A. Latar Belakang .....   | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....  | 6    |
| C. Tujuan Penelitian .....  | 7    |
| D. Manfaat Penelitian .....                                       | 7    |
| II. TINJAUAN PUSTAKA.....   | 8    |
| A. Kelapa Sawit .....   | 8    |
| B. Gulma.....   | 8    |
| C. Herbisida .....  | 11   |
| D. Hipotesis.....   | 13   |
| III. METODE PENELITIAN.....                                       | 14   |
| A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....                             | 14   |
| B. Alat dan Bahan Penelitian.....                                 | 14   |
| C. Metode Penelitian.....   | 14   |
| D. Pelaksanaan Penelitian.....                                    | 15   |
| E. Pengamatan .....   | 16   |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....                                    | 17   |
| A. Pengamatan gulma 5 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida.....  | 17   |
| B. Pengamatan gulma 10 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 18   |
| C. Pengamatan gulma 15 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 19   |
| D. Pengamatan gulma 20 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 20   |
| E. Pengamatan gulma 25 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 21   |
| F. Pengamatan gulma 30 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 23   |
| G. Pengamatan gulma 35 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 24   |
| H. Pengamatan gulma 40 hari setelah aplikasi (hsa) herbisida..... | 26   |
| PEMBAHASAN .....  | 28   |
| V. KESIMPULAN .....   | 31   |

## INTISARI

Penilitian ini dengan maksud dan tujuannya agar pengendalian gulma pisang tercapai dengan Pengendalian menggunakan bahan kimia sistemik *Metil Metsulfuron* dan jumlah tusukan atau disebut Implant. Penelitian dilaksanakan di Perkebunan Sinarmas. Kecamatan telaga antang, Kabupaten Kotawaringin timur, Kalimantan Tengah. PT. Buana Adhitama, Perkebunan Bukit Dua Estate, Divisi IV, Blok D-23. Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah Konsentrasi *Metil Metsulfuron* yang terdiri dari 3 aras yaitu 3 gram/100cc (K1), 5 gram/ 100cc (K2), 7 gram/ 100cc (K3). Faktor kedua adalah Jumlah tusukan yang terdiri dari 3 aras yaitu, 1 tusukan (T1), 3 tusukan (T2), dan 5 tusukan (T3). Dari kedua faktor tersebut diperoleh sebanyak 9 kombinasi perlakuan dan masing-masing kombinasi perlakuan dilakukan 4 ulangan dan setiap ulangan menggunakan 1 tumbuhan sampel, sehingga jumlah tumbuhan yang diperlukan untuk percobaan adalah :  $9 \times 4 \times 1 = 36$  pohon. Tingkat keracunan gulma pisang menunjukkan hasil yang memuaskan gemirlang dikarenakan pada pengamatan ini untuk semua konsentrasi diatas  $> 3$  gram pohon sampel yang digunakan sebagai pohon aplikasi mengalami kematian total dengan tunas yang tidak tumbuh lagi, namun untuk gulma yang teraplikasi konsentrasi  $< 3$  gram belum mencapai kematian total namun sudah mencapai titik pohon itu tumbang dan menumbuhkan tunas, dan penelitian lanjutan saya pohon yang teraplikasi  $< 3$  gram akan mengalami kematian diminggu berikutnya.

Kata Kunci : Gulma Pisang, *Metil MetsulfuronI*, Implant/Suntik.