

**SUKSESI GULMA PASCA APLIKASI HERBISIDA SISTEMIK  
DAN KONTAK DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**MUHAMMAD WIZZTYO RAMADHAN**

**19/21081/BP/SPKS-SMR A**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**SUKSESI GULMA PASCA APLIKASI HERBISIDA SISTEMIK  
DAN KONTAK DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**MUHAMMAD WIZZTYO RAMADHAN**

**19/21081/BP/SPKS-SMR A**

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

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SUKSESI GULMA PASCA APLIKASI HERBISIDA SISTEMIK DAN  
KONTAK DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

**Disusun Oleh**

**MUHAMMAD WIZZTYO RAMADHAN**

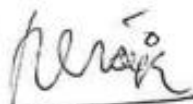
**19/21081/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal 15 Agustus 2023

Yogyakarta, 15 Agustus 2023

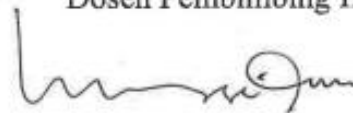
Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Dra. Suprih Wijayani, M. Si.

Dosen Pembimbing II



Hangger Gahara Mawandha, SP. M.Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya dan tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai data pembandingan yang diacu dari berbagai sumber sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 15 Agustus 2023

Yang menyatakan,

Muhammad Wizztyo Ramadhan

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya telah memberikan kelancaran dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik - baiknya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Suprih Wijayani, M, Si. sebagai Dosen pembimbing I yang selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan dan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Hangger Gahara Mawandha, SP, MP. sebagai Dosen pembimbing II yang selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan dan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penulisan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga, serta teman – teman yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal ini.

Yogyakarta, 15 Agustus 2023

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	3iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN .....	10
A. Latar Belakang .....	10
B. Rumusan Masalah .....	12
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	13
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	14
A. Suksesi Vegetasi pada Ekosistem Perkebunan Kelapa Sawit .....	14
B. Herbisida Sistemik dan Kontak.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 22
C. Hipotesis.....	25
III. METODE PENELITIAN.....	26
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
B. Alat dan Bahan .....	26
C. Metode Penelitian.....	26
D. Pelaksanaan Penelitian .....	27
E. Parameter pengamatan .....	28
F. Analisis Data .....	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. HASIL PENGAMATAN .....	32
B. PEMBAHASAN .....	43
V. KESIMPULAN .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN.....	58

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Hasil Identifikasi Plot Pasar Pikul. ....	32
Tabel 2. Hasil Identifikasi Plot TPH.....	33
Tabel 3. Identifikasi gulma berdasarkan daur hidup dan morofologi .....	34
Tabel 4. Koefiseien Komunitas antara herbisida sistemik dan kontak .....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tingkatan Suksesi Vegetasi Pasca Aplikasi Herbisida .....	36
Gambar 2. Tingkatan Suksesi Vegetasi Pra & Pasca Aplikasi Herbisida.....	37
Gambar 3. <i>Nephrolepis biserrata</i> .....	38
Gambar 4. <i>Chromolaena odorata</i> .....	40
Gambar 5. <i>Asystasia gangetica</i> .....	41
Gambar 6. <i>Axonopus compressus</i> .....	42
Gambar 7. <i>Eleusine indica</i> .....	43
Gambar 8. <i>Cyperus rotundus</i> .....	44
Gambar 9. <i>Melastoma malabathricum</i> .....	45
Gambar 10. <i>Borreria latifolia</i> .....	46
Gambar 11. <i>Ageratum conyzoides</i> .....	47
Gambar 12. <i>Paspalum conjugatum</i> .....	48
Gambar 13. <i>Scleria sumatrensis</i> .....	49
Gambar 14. <i>Mucuna brachteata</i> .....	50
Gambar 15. <i>Stenochlora palustris</i> .....	51



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Hasil Pengamatan Vegetasi Bawah Pra Semprot Sistemik.....	58
Lampiran 2. Data Hasil Pengamatan Vegetasi Bawah Pra Semprot Kontak.....	58
Lampiran 3. Data Hasil Pengamatan Vegetasi Bawah Pasca Semprot Sistemik..	59
Lampiran 4. Data Hasil Pengamatan Vegetasi Bawah Pasca Semprot Kontak ....	59
Lampiran 5. Data Berat Kering Vegetasi Bawah pada Plot Sistemik.....	60
Lampiran 6. Data Berat Kering Vegetasi Bawah pada Plot Sistemik.....	61
Lampiran 7. Data Berat Kering Vegetasi Bawah Pasca Semprot Sistemik .....	62
Lampiran 8. Data Berat Kering Vegetasi Bawah Pasca Semprot Kontak .....	63

## **INTISARI**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh teknis budidaya tanaman kelapa sawit yang dilakukan oleh perusahaan maupun petani lokal. Dalam teknis budidaya kelapa sawit penggunaan herbisida dalam mengendalikan gulma (vegetasi bawah) memberikan dampak efisiensi maupun efektifitas pekerjaan, sehingga sekarang ini penggunaan herbisida menjadi budaya yang dapat selalu ditemukan dalam budidaya perkebunan kelapa sawit. Namun dari sisi lain, herbisida ini juga dapat memberikan dampak terhadap ekologi dan suksesi yang nantinya akan terjadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil dominansi dan tingkatan suksesi vegetasi bawah (gulma) di perkebunan kelapa sawit pasca aplikasi herbisida sistemik dan semi kontak. Penelitian ini dilakukan di Perkebunan Kelapa Sawit, PT. Buana Artha Sejahtera, Perkebunan Puri yang berlokasi di Kecamatan Telawang, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah, dengan menggunakan metode kuadrat dengan data yang dianalisis menggunakan cara kuantitatif dan kualitatif, pada 12 petak sampel dalam 1 blok dengan kondisi tidak ternaungi oleh tajuk pohon kelapa sawit yang kemudian disemprotkan herbisida kontak, dan 12 petak sampel dalam blok yang sama dengan kondisi ternaungi tajuk kelapa sawit yang kemudian disemprotkan herbisida sistemik lalu kemudian dilakukan analisa SDR dan menentukan koefisien komunitas.

Kata kunci: Kelapa Sawit, Vegetasi Bawah, Suksesi, Sistemik, Kontak