# PENGARUH BERBAGAI MACAM KONSENTRASI *FLUROKSIPIR* DENGAN PENAMBAHAN *POLYOXYETHYLENE ALKY ETHER* UNTUK

#### MENGENDALIKAN Mikania micrantha

#### **SKRIPSI**



**Disusun Oleh:** 

ADITIYA CHANDRA KUSUMA

18 / 20314 / BP

FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2022

# PENGARUH BERBAGAI MACAM KONSENTRASI *FLUROKSIPIR* DENGAN PENAMBAHAN *POLYOXYETHYLENE ALKY ETHER* UNTUK

#### MENGENDALIKAN Mikania micrantha

#### **SKRIPSI**



**Disusun Oleh:** 

## **ADITIYA CHANDRA KUSUMA**

18 / 20314 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2022

# HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

# PENGARUH BERBAGAI MACAM KONSENTRASI *FLUROKSIPIR* DENGAN PENAMBAHAN *POLYOXYETHYLENE ALKY ETHER* UNTUK

MENGENDALIKAN Mikania micrantha

Disusun Oleh:

## ADITIYA CHANDRA KUSUMA

18/20314/BP

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Dosen Penguji Program Studi

Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 12 September 2022

INSTIPER

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Abdul Mu'in, M.P.

Hangger Gahara M, SP., M.Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

FAKULTAS PERTANIAN

Dr. Dimas Abeworo 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, 20 September 2022

Yang menyatakan,

Aditiya Chandra Kusuma

#### KATA PENGANTAR

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

- 1. Bapak Ir. Abdul Mu'in, MP., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.
- Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP., selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
- Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan secara moral dan material serta doa yang tak pernah berhenti dipanjatkan
- 4. Semua pihak yang dari awal membantu hingga 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, 20 September 2022

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHANii
SURAT PERNYATAANiii
KATA PENGANTARiv
DAFTAR ISIv
DAFTAR TABELvii
DAFTAR GAMBARviii
DAFTAR LAMPIRANix
INTISARIx
I. PENDAHULUAN1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah
C. Tujuan Penelitian
D. Manfaat Penelitian
II. TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Kelapa Sawit4
B. Gulma5
C. Mikania Micrantha6
D. Fluroksipir7
E. Polyoxyethlene Alky Ether
F. Herbisida Campuran9
G Hipotesis 10

III.	METODE PENELITIAN	11
A.	Waktu dan Tempat Penelitian	11
В.	Alat dan Bahan	11
C.	Metode Penelitian	11
D.	Prosedur Kerja	12
E.	Pengamatan	13
F.	Analisis Data	14
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A.	Hasil Analisis	16
В.	Pembahasan	20
V. KE	CSIMPULAN	24
DAFT	TAR PUSTAKA	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Skoring visual keracunan gulma terhadap herbisida	13
Tabel 2. Kombinasi Perlakuan	14
Tabel 3. Tabel Analisis of Varian (ANOVA) beserta nilai F-Tabel	15
Tabel 4. Tingkat Kerusakan Gulma 1 Minggu Setelah Aplikasi	16
Tabel 5. Tingkat Kerusakan Gulma 2 Minggu Setelah Aplikasi	17
Tabel 6. Tingkat Kerusakan Gulma 3 Minggu Setelah Aplikasi	18
Tabel 7. Tingkat Kerusakan Gulma 4 Minggu Setelah Aplikasi	19

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Starane 480 EC	25
Gambar 2. Kao Adjuvant A-134	25
Gambar 3. Mikania micrantha	26

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil analisis pada 1 (satu) minggu setelah aplikasi (msa)	27
Lampiran 2. Hasil analisis pada 2 (dua) minggu setelah aplikasi (msa)	28
Lampiran 3. Hasil analisis pada 3 (tiga) minggu setelah aplikasi (msa)	29
Lampiran 4. Hasil analisis pada 4 (empat) minggu setelah aplikasi (msa)	30

#### **INTISARI**

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu perkebunan kelapa sawit PT. SMART Tbk, yaitu di PT. Buana Wiralestari Mas, Perkebunan Kijang Mas estate, Desa Kijang Makmur, Kecamatan Tapung Hilir, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Penelitian dilakukan selama 4 minggu bersamaan dengan pelaksanaan Magang. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi herbisida berbahan aktif Fluroksipir dengan tambahan polyoxyethylene alky ether terhadap gulma Mikania micrantha.Rancangan percobaan yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) dengan percobaan 3 kali ulangan, faktor pertama adalah herbisida Fluroksipir (F) yang terdiri dari 3 aras yaitu, 0,98 gr (F1), 1,92 gr (F2) dan 2,88 gr (F3). Faktor kedua adalah penambahan surfaktan dengan bahan aktif Polyoxyethylene alky ether (N) yang terdiri dari 3 aras yaitu: 0,40 gr (N1), 0,67 gr (N2), dan 0,93 gr (N3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada interaksi nyata antara kombinasi herbisida fluroksipir dan polyoxyethylene alky ether. Pengaruh herbisida fluroksipir 0,98 gram dengan penambahan polyoxyethylene alky ether 0,67 gram memberikan hasil terbaik sampai mematikan gulma dengan kenampakan visual gulma berwarna coklat. Penggunaan dosis rendah Fluroksipir dengan tambahan polyoxyethylene alky ether untuk mengendalikan gulma Mikania micrantha sama baik dengan Fluroksipir dosis tinggi.

Kata kunci: Herbisida, Kelapa sawit, fluroksipir, dan Mikania micrantha