PENAMBAHAN BERBAGAI KONSENTRASI NITROGEN UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HERBISIDA BERBAHAN AKTIF GLIFOSAT TERHADAP GULMA DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

SKRIPSI

DISUSUN OLEH :

GUSFIAN PROKLAMANDO

15/17326/BP

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

PENAMBAHAN BERBAGAI KONSENTRASI NITROGEN UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HERBISIDA BERBAHAN AKTIF GLIFOSAT TERHADAP GULMA DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

SKRIPSI

DISUSUN OLEH

GUSFIAN PROKLAMANDO

15/17326/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENAMBAHAN BERBAGAI KONSENTRASI NITROGEN UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HERBISIDA BERBAHAN AKTIF GLIFOSAT TERHADAP GULMA DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Disusun oleh

GUSFIAN PROKLAMANDO

15/17326/BP

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

Pada tanggal 17 Juni 2022

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Ir. Abdul Mu'in. MP.	Hangger Gahara Mawandha, SP,M.Se.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

(Dr. Ir. Tomas 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, 21 Juni 2022

Yang Menyatakan,

Gusfian Proklamando

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya berikan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat serta karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik jika tidak ada kerjasama yang dijalin dari berbagai pihak. Untuk itu melalui halaman ini atas nama pribadi saya menghaturkan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu baik secara moril, materil, maupun spiritual.

1. Kedua orang tua serta keluarga, atas semua do'a dan bantuan finansial untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ir. Abdul Mu'in. MP. selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan dan ilmu untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Hangger Gahara Mawandha, SP,M.Se. dosen penguji yang memberikan arahan dan ilmu untuk menyelsaikan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP., MP. selaku Dekan Fakultas Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian penulisan skripsi dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 17 Juni 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
INTI SARI ix
BAB I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Tujuan Penelitian 2
C. Manfaat Penelitian 3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Herbisida Dengan Bahan Aktif Glifosat 4
B. Urea 5
C. Gulma Di Perkebunan Kelapa Sawit 6
D. Hipotesis 7
BAB III. METODELOGI PENELITIAN 8
A. Tempat dan Waktu Penelitian 8
B. Alat dan Bahan 8
C. Metode Penelitian 8
D. Pelaksanaan Penelitian 9
E. Pengamatan 9
F. Analisis Data 10
G. Kombinasi Perlakuan 11
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 12
BAB V1. KESIMPULAN 19
DAFTAR PUSTAKA 20
LAMPIRAN 21

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Skoring visual keracunan gulma terhadap herbisida …….10
Tabel 2. Tabel Analisis of Varian (ANOVA) beserta nilai F-Tabel ……...10
Tabel 3. Kombinasi Perlakuan ……11
Tabel 4. Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….12
Tabel 5. Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….13
Tabel 6. Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….13
Tabel 7. Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….14
Tabel 8. Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….15
Tabel 9. Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….15
Tabel 10.Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….16
Tabel 11.Pengaruh konsentrasi herbisida glifosat dan nitrogen terhadap tingkat Keracunan gulma…….16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis tingkat keracunan gulma 1 minggu setelah aplikasi (msa)……23

Lampiran 2. Analisis tingkat keracunan gulma 2 minggu setelah aplikasi (msa)……...23

Lampiran 3. Analisis tingkat keracunan gulma 3 minggu setelah aplikasi (msa)……23

Lampiran 4. Analisis tingkat keracunan gulma 4 minggu setelah aplikasi (msa)……24

Lampiran 5. Analisis tingkat keracunan gulma 5 minggu setelah aplikasi (msa)……24

Lampiran 6. Analisis tingkat keracunan gulma 6 minggu setelah aplikasi (msa)……24

Lampiran 7. Analisis tingkat keracunan gulma 7 minggu setelah aplikasi (msa)……25

Lampiran 8. Analisis tingkat keracunan gulma 8 minggu setelah aplikasi (msa)……25

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian..... 26

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengurangi penggunaan herbisida glifosat dalam skala besar dan untuk menentukan kombinasi yang tepat dalam pengendalian gulma di perkebunan kelapa sawit. Penelitian dilaksanakan di Kebun Kelapa Sawit Rakyat Desa Simpang Raya, Kecematan Singingi Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau, dan ketinggian tempat 400-800 mdpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2018. Metode penelitian menggunakan rancangan faktorial yang terdiri dari 2 faktor, yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) atau *Randomized Complete Block Design (RCBD).* Faktor pertama yaitu konsentrasi herbisida Glifosat (G) yang terdiri dari 2 taraf yaitu G1 = 972 gr/ha, G2 = 486 gr/ha. Faktor ke dua adalah Nitrogen (N) terdiri dari 3 taraf yaitu N0 = tanpa perlakuan, N1 = 9,2 kg/ha, N2 = 4,6 kg/ha. Dari kedua faktor tersebut peroleh 6 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan dilakukan 3 ulangan, dan setiap ulangan diambil 2 sampel petak pengamatan. Hasil penelitian dianalisis dengan Analisis of Variance (sidik ragam) pada jenjang 5%. Apabila hasil analisis berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (*Duncan Multiple Range Test*) pada jenjang 5%. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi nyata antara Konsentrasi Herbisida dan Nitrogen terhadap tingkat kematian gulma. Konsentrasi Herbisida dan Nitrogen juga tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kematian gulma.

Kata kunci : Glifosat, Nitrogen, Gulma