

**EFEKTIVITAS KONSENTRASI HERBISIDA TERHADAP
GULMA ANAK SAWIT (KENTOSAN)**

SKRIPSI



Disusun oleh:

FIRMAN SYAHPUTRA

22/23400/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

**EFEKTIVITAS KONSENTRASI HERBISIDA TERHADAP
GULMA ANAK SAWIT (KENTOSAN)**

SKRIPSI



**DISUSUN OLEH
FIRMAN SYAHPUTRA**

22/23400/BP

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

2026

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
EFEKTIVITAS KONSENTRASI HERBISIDA TERHADAP
GULMA ANAK SAWIT (KENTOSAN)

Disusun oleh:

FIRMAN SYAHPUTRA

22/23400/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 17 September 2026



Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

(Ir. Neny Andayani, MP.)

Dosen Pembimbing II

(Githa Noviana, S.ST, M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Valensi Kautsar, S.P, M.Sc, ph.D.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 22 September 2026

Yang menyatakan,



(Firman Syahputra)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun proposal penelitian yang berjudul “Efektivitas Konsentrasi Herbisida Terhadap Gulma Anak Sawit (Kentosan)” dengan baik.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta bantuan. Oleh karena itu , pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Githa Noviana, S.ST, M.Si selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Ir. Valensi kautsar, SP. M.Sc.P.hD selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P,. M.P. selaku kepala program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Kedua orang tua, atas segala doa, semangat, dan kasih sayang yang menjadi sumber kekuatan bagi penulis.
6. Rekan-rekan mahasiswa dan teman seperjuangan, yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, serta berbagi pengetahuan selama proses penyusunan skripsi ini.

Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pembaca yang berminat pada umumnya serta memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan kemajuan perkebunan kelapa sawit di Indonesia

Yogyakarta, 22 September 2026



Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengertian Gulma.....	5
B. Jenis dan Karakteristik Gulma Kentosan	6
C. Pengendalian Gulma	8
D. Efisiensi Pengendalian Gulma	11
E. Hipotesis.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
B. Alat dan bahan Penelitian.....	14
C. Rancangan Penelitian	15
D. Pelaksanaan Penelitian	16
E. Parameter Pengamatan	17
F. Analisis Data	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil	19

B. Pembahasan.....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	32
A. Kesimpulan	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN DAN HASIL UJI DUNCAN.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rancangan Penelitian	15
Tabel 2. Parameter Pengamatan	17
Tabel 3. Rata-rata tingkat keracunan gulma pada 1 hari setelah aplikasi (HSA) akibat perlakuan jenis dan dosis herbisida	19
Tabel 4. Rata-rata tingkat keracunan gulma pada 7 hari setelah aplikasi (HSA) akibat perlakuan jenis dan dosis herbisida.	20
Tabel 5. Rata-rata tingkat keracunan gulma pada 14 hari setelah aplikasi (HSA) akibat perlakuan jenis dan dosis herbisida.	21
Tabel 6. Rata-rata tingkat keracunan gulma pada 21 hari setelah aplikasi (HSA) akibat perlakuan jenis dan dosis herbisida	22
Tabel 7. Rata-rata tingkat keracunan gulma pada 28 hari setelah aplikasi (HSA) akibat perlakuan jenis dan dosis herbisida	23
Tabel 8. Rata-rata tingkat keracunan gulma pada 35 hari setelah aplikasi (HSA) akibat perlakuan jenis dan dosis herbisida.	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rerata tingkat kerusakan gulma akibat perlakuan berbagai dosis herbisida	25
Gambar 2. Rerata tingkat kerusakan gulma akibat perlakuan berbagai jenis herbisida	26

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tingkat kerusakan kentosan 1 hari setelah aplikasi (HSA)	36
Lampiran 2. Sidik ragam tingkat kerusakan kentosan 14 hari setelah aplikasi (HSA)	37
Lampiran 3. Hasil uji duncan tingkat kerusakan kentosan 14 hari setelah aplikasi (HSA)	38
Lampiran 4. Sidik ragam tingkat kerusakan kentosan 21 hari setelah aplikasi (HSA)	39
Lampiran 5. Hasil uji duncan tingkat kerusakan kentosan 21 hari setelah aplikasi (HSA)	40
Lampiran 6. Sidik ragam tingkat kerusakan kentosan 28 hari setelah aplikasi (HSA)	41
Lampiran 7. Hasil uji duncan tingkat kerusakan kentosan 28 hari setelah aplikasi (HSA)	42
Lampiran 8. Sidik ragam tingkat kerusakan kentosan 35 hari setelah aplikasi (HSA)	43
Lampiran 9. Hasil uji duncan tingkat kerusakan kentosan 35 hari setelah aplikasi (HSA)	44
Lampiran 10. Pengamatan tingkat kerusakan hari 1 setelah aplikasi (HSA)	45
Lampiran 11. Pengamatan tingkat kerusakan hari 14 setelah aplikasi (HSA)	46
Lampiran 12. Pengamatan tingkat kerusakan hari 28 setelah aplikasi (HSA)	47

INTISARI

Tujuan penelitian untuk melihat bagaimana pengaruh herbisida dan konsentrasi, serta interaksi terhadap pengendalian gulma anak sawit (kentosan) di perkebunan kelapa sawit. Penelitian ini dilaksanakan di Distrik Kandrakai, Kecamatan Ulilin, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Pelaksanaan penelitian ini berlangsung mulai bulan Desember 2025 hingga Januari 2026. Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial yang disusun dengan rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dan terdiri dari 2 faktor dengan 3 ulangan (3 blok). Faktor pertama jenis herbisida yaitu, *Triklopir*, *Glufosinate*, *Triklopir + glufosinate*. Faktor kedua adalah dosis herbisida yang terdiri dari 4 aras yaitu, D1 = 0 l/ha, D2 = 0,5 l/ha, D3 = 2 l/ha, D4 = 4 l/ha. Hasil yang di dapatkan akan dianalisis menggunakan sidik ragam (*Analysis of Variance*) pada jenjang nyata 5 %, dan apabila memiliki perbedaan secara statistik, maka dilanjutkan dengan uji lanjutan menggunakan uji jarak berganda Duncan (*Duncan' Multiple Range Test*) pada taraf signifikan 5 %. Hasil analisis Triklolpir pada dosis 4 l/ha menunjukkan kerusakan gulma yang berbeda nyata dibanding dosis 2 l/ha, 0,5 l/ha dan 0 l/ha. Herbisida glufosinat maupun campuran glufosinat dan triklolpir pada dosis 2 l/ha dan 4 l/ha merupakan perlakuan yang paling efektif dalam pengendalian gulma anak sawit liar (kentosan).

Kata kunci : *Dosis, Gulma kentosan, Herbisida, Konsentrasi, Pengendali*