

**PENGARUH HERBISIDA KONTAK DAN SISTEMIK
TERHADAP PERTUMBUHAN KEMBALI GULMA
SETELAH *WEEDING ROUND 1*
DI HUTAN TANAMAN INDUSTRI**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

VERONICA
22/ 23898/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH HERBISIDA KONTAK DAN SISTEMIK
TERHADAP PERTUMBUHAN KEMBALI GULMA
SETELAH *WEEDING ROUND 1*
DI HUTAN TANAMAN INDUSTRI

Disusun Oleh

VERONICA
22/ 23898/SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada

Tanggal ... Februari 2026

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Setiaji Heri Saputro, S. Hut, M. Si



Karti Rahayu Kusumaningsih., S. Hut, MP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Ranyana, 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, 18 Maret 2026

Yang menyatakan

Veronica

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Herbisida Kontak dan Sistemik dalam Pertumbuhan Kembali Gulma Setelah *Weeding Round 1*”**. Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik Strata-1 di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP. selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Bapak Didik Surya Hadi, S. Hut., MP., selaku Ketua Jurusan Kehutanan.
3. Bapak Setiaji Heri Saputro, S. Hut., M. Si., selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Ibu Karti Rahayu K., S. Hut, MP selaku dosen penguji skripsi.
5. PT Toba Pulp Lestari (TPL), yang telah memberikan beasiswa pendidikan Strata-1 di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Manajemen *Learning and Development* PT TPL beserta tim *Research and Development* yang telah membimbing, mendukung dan memfasilitasi penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada penulis.
8. Keluarga saya, Tante Meli Santoso dan Om Joko Santoso yang telah mendidik

dan membentuk saya, kehadiran kalian yang selalu ada setiap saat saya membutuhkan bantuan. Saya sangat bersyukur memiliki kalian yang selalu siap mendukung setiap langkah saya.

9. Jessica, Ricky, Marissa, dan Elena sebagai adik- adik tersayang yang telah tumbuh besar bersama saya dan menyimpan kenangan indah sejak kecil.
10. Tante Herawati yang telah banyak membantu memenuhi kebutuhan saya selama masa perkuliahan hingga selesai.
11. Christoper Jerico, terima kasih atas kehadirannya yang selalu menjadi motivasi tambahan yang berarti bagi penulis dalam menyelesaikan studi ini.
12. Rekan-rekan mahasiswa/i Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta Angkatan 2022.
13. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Gambaran Umum Hutan Tanaman Industri.....	4
B. Gambaran Umum Eukaliptus.....	5
C. Gambaran Umum Gulma.....	6
D. Pengertian dan Jenis Herbisida	8
E. Hipotesis	14
III. METODE PENELITIAN	15

A.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
B.	Alat dan Bahan	15
C.	Metode Penelitian	16
D.	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	17
E.	Parameter Penelitian	21
F.	Analisis Data.....	21
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A.	Persentase Mortalitas Gulma	23
B.	Persentase Pertumbuhan Kembali Gulma.....	24
C.	Tinggi Tanaman Eukaliptus.....	28
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A.	Kesimpulan.....	30
B.	Saran	30
	DAFTAR PUSTAKA	31
	LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hlm
Tabel 1.	Rerata Persentase Jumlah Gulma Awal Sebelum Aplikasi Herbisida	.22
Tabel 2.	Rerata Mortalitas Gulma setelah 1 Bulan Aplikasi Herbisida	23
Tabel 3.	Hasil Analisis Rerata Persentase Mortalitas Gulma	23
Tabel 4.	Rerata Persentase Pertumbuhan Kembali Gulma bulan ke -1	24
Tabel 5.	Hasil Analisis Pertumbuhan kembali gulma pada bulan ke- 1	24
Tabel 6.	Uji Lanjut LSD Pengaruh Jenis Herbisida Terhadap Pertumbuhan Kembali Gulma	25
Tabel 7.	Persentase rerata pertumbuhan kembali Gulma bulan ke -2 dan bulan ke -3	26
Tabel 8.	Hasil Analisis Pertumbuhan Kembali Gulma pada bulan ke-2	27
Tabel 9.	Hasil Analisis Pertumbuhan kembali gulma pada bulan ke- 3	27
Tabel 10.	Rerata Tinggi Tanaman Eukaliptus 3 Bulan Setelah Aplikasi Herbisida	28
Tabel 11.	Hasil Analisis Tinggi Tanaman Eukaliptus pada bulan ke-3	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hlm
Gambar 1.	Design Rancangan penelitian.....	17
Gambar 2.	Grafik rerata pertumbuhan kembali gulma selama 3 bulan	27

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar	Judul Lampiran	Hlm
Lampiran 1.	Data Rerata Persentase Pertumbuhan Kembali Gulma Selama 3 Bulan	36
Lampiran 2.	Data Rerata Persentase Mortalitas Gulma 1 Bulan setelah aplikasi Herbisida	37
Lampiran 3.	Data Rerata Persentase Gulma awal Sebelum Aplikasi Herbisid.	38
Lampiran 4.	Data Rerata Tinggi Tanaman Eukaliptus Awal dan 3 Bulan Setelah Aplikasi Herbisida.....	39
Lampiran 5.	Jenis Herbisida Yang Digunakan Dalam Penelitian Ini	40
Lampiran 6.	Alat- Alat yang Digunakan Dalam Penelitian Ini	41
Lampiran 7.	Pembuatan Patok Sebagai Tanda Aras Perlakuan	42
Lampiran 8.	Pencampuran Herbisida dan Pengaplikasiannya dilapangan	43
Lampiran 9.	Pengukuran Parameter Penelitian.....	44
Lampiran 10.	Gulma Borreria Alata yang di temukan dalam penelitian	45
Lampiran 11.	Kondisi Lahan Sebelum dan Setelah Aplikasi Herbisida.....	46
Lampiran 12.	Kondisi Lahan Sebelum dan Setelah Aplikasi Herbisida Sistemik.....	47
Lampiran 13.	Kondisi Lahan Sebelum dan Setelah Aplikasi Herbisida Kontak.....	48

INTISARI

Gulma menghambat pertumbuhan dan produksi tanaman Eukaliptus di Hutan Tanaman Industri (HTI) melalui persaingan unsur hara, cahaya, serta ruang tumbuh. Untuk mengendalikan pertumbuhan gulma, herbisida digunakan sebagai senyawa kimia yang mampu membunuh gulma secara langsung maupun menghambat pertumbuhannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi jenis herbisida kontak yang berbahan aktif Amonium Glufosinat dan herbisida sistemik yang berbahan aktif Glifosat terhadap persentase mortalitas gulma, pertumbuhan kembali gulma, dan tinggi tanaman Eukaliptus. Penelitian ini dilakukan di PT Toba Pulp Lestari, Estate Habinsaran, Kabupaten Toba, Provinsi Sumatera utara. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL). Data akan dianalisis menggunakan analisis varians dan uji lanjut menggunakan uji LSD (*Least Significant Difference*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh jenis herbisida terhadap persentase mortalitas gulma tidak memberikan hasil yang berbeda nyata. Pengaruh jenis herbisida terhadap persentase pertumbuhan kembali gulma memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada bulan pertama. Pengaruh jenis herbisida terhadap tinggi tanaman Eukaliptus tidak berbeda nyata.

Kata kunci : Eukaliptus, Gulma, Glifosat, Amonium Glufosinat