



# **PENGENDALIAN GULMA MENGGUNAKAN TEKNIK BOOM SPRAYING PADA TEBU (*Saccharum officinarum* L.) DI DIVISI II PT GULA PUTIH MATARAM LAMPUNG**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**TASYA SILVIANA**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengendalian Gulma Menggunakan Teknik *Boom Spraying* Pada Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Di Divisi II PT Gula Putih Mataram” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2022

Tasya Silviana  
J3T419518



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## RINGKASAN

TASYA SILVIANA. Pengendalian Gulma Menggunakan Teknik *Boom Spraying* Pada Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Di Divisi II PT Gula Putih Mataram Lampung [*Weed Control Using Boom Spraying Technique at Sugarcane (Saccharum officinarum* L.) at Divisi II PT Gula Putih Mataram]. Dibimbing oleh MUHAMMAD IQBAL NURULHAQ.

Penurunan produksi gula yang terjadi di Indonesia dapat disebabkan beberapa faktor yaitu menurunnya luas lahan, kurangnya lahan penanaman tebu dan manajemen budidaya tanaman tebu. Manajemen budidaya tebu yang baik dan benar dapat meningkatkan produksi gula secara optimal yang meliputi kegiatan persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Permasalahan yang terjadi pada kegiatan budidaya tanaman tebu meliputi serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang terdiri dari hama contohnya penggerek pucuk, penggerek batang, dan kutu bulu putih, sedangkan pada vector penyakit contohnya penyakit blendok dan penyakit mosaik yang terakhir yaitu gulma .

Pengendalian gulma dapat dilakukan menggunakan tiga metode, yaitu metode pengendalian gulma secara kimia, mekanis, dan manual. Pada tebu lahan kering lebih umum pengendalian gulma secara kimia, baik pada saat *pre-emergence* (pra-tumbuh), *emergence* awal dan *post emergence* (setelah tumbuh). *Pre-emergence* dilaksanakan pada 3 hingga 5 hari setelah tanam bibit tebu atau tanaman tebu keprasan (*ratoon*). Aplikasi herbisida dilaksanakan dengan menggunakan *boom sprayer* yang mempunyai lebar kerja 12 meter (8 baris) yang ditarik oleh traktor roda empat 80 hp dengan kecepatan kerja pada kisaran 1,52 km/jam. Pengendalian tersebut membuat pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien karena aplikasi menggunakan *boom sprayer* menjadi merata dibandingkan secara manual dan waktu yang dibutuhkan pada pengaplikasian pun lebih singkat dibandingkan manual.

Pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) bertujuan untuk mengaplikasikan ilmu yang dipelajari selama perkuliahan dan menambah keterampilan serta pengalaman penulis mengenai aspek teknis kegiatan produksi tebu di lapangan. Tujuan khusus dari praktik kerja lapangan (PKL) yaitu untuk mempelajari dan memahami aspek teknis serta material mengenai pengendalian gulma teknik *boom spraying* pada tanaman tebu di Divisi II PT Gula Putih Mataram.

Praktik Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di Divisi II, PT Gula Putih Mataram, Sugar Group Companies, yang berlokasi di Lampung, Kecamatan Bandar Mataram, Kabupaten Lampung Tengah, Lampung. Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 31 Januari sampai 23 April 2022. Selama mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan, penulis bertindak sebagai asisten *supervisor* di lahan yang bertugas mengawasi dan juga membantu kegiatan *boom spraying*. Pada beberapa kesempatan, penulis melakukan pembuatan perencanaan manajerial pengendalian gulma pra tumbuh. Kegiatan perencanaan manajerial dilakukan dengan pengisian *form* MRIS herbisida dari gudang yang ada di PT Gula Putih Mataram.

Berdasarkan hasil pengamatan *implement* yang digunakan pada pengendalian gulma pra tumbuh adalah *boom spraying* memiliki efektivitas dan efisiensi kerja yang cukup baik. Hal tersebut terlihat pada saat pengaplikasian, dimana cakupan penyemprotan yang cukup luas, kebutuhan tenaga kerja yang sedikit, dan waktu penyemprotan yang relatif singkat. Pada kegiatan kalibrasi *boom spraying* juga, penulis memperoleh persentase ketepatan kerja dari *boom spraying* di divisi II sebesar 92,63% dan dapat dikategorikan sudah tepat.

Kata Kunci : OPT, *pre emergence*, dan efektivitas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

# **PENGENDALIAN GULMA MENGGUNAKAN TEKNIK BOOM SPRAYING PADA TEBU (*Saccharum officinarum* L.) DI DIVISI II PT GULA PUTIH MATARAM LAMPUNG**

**TASYA SILVIANA**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi  
Perkebunan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Agief Julio Pratama, S.P. M.Si



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Judul Laporan : Pengendalian Gulma Menggunakan Teknik *Boom Spraying* Pada Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Di Divisi II PT Gula Putih Mataram  
Nama : Tasya Silviana  
NIM : J3T419518

Disetujui oleh

Pemhimbing :  
Muhammad Iqbal Nurulbaq, SP., M.Si

Ketua Program Studi  
Ade Astri Muliawati, S.Ped.Si  
NIP. 201807198703072001

Dekan Sekolah Vokasi:  
Prof Dr Ir Arief Darjanto, Dip. Ag.Ec, M.Ec  
NIP. 196106181986091001

Diketahui oleh

**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Tanggal Ujian:  
8 Agustus 2022

Tanggal Lulus: 25 AUG 2022