



PENGENDALIAN HAMA TANAMAN TEBU (*Saccharum officinarum* L.) SECARA BIOLOGI DI PT GULA PUTIH MATARAM LAMPUNG

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

DAHUSNI MAYNA WATI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengendalian Hama Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Secara Biologi di PT Gula Putih Mataram Lampung” 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

Dahusni Mayna Wati
J3T419505



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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



RINGKASAN

DAHUSNI MAYNA WATI. Pengendalian Hama Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Secara Biologi di PT Gula Putih Mataram Lampung, (*Control of sugarcane crops in biology in PT Gula Putih Mataram Lampung*).Dibimbing oleh LILI DAHLIANI.

Tebu sebagai bahan baku industri gula merupakan salah satu komoditi perkebunan yang mempunyai peran strategis dalam perekonomian di Indonesia. Perkembangan produksi gula dari tahun 2015 sampai dengan 2019 cenderung mengalami penurunan. Keberadaan hama pada tanaman tebu berpotensi menjadi salah satu gangguan yang dapat menurunkan produktivitas, karena dapat menyebabkan kerusakan mulai dari ringan hingga berat dan gagal panen. Keberadaan akibat penggerek tebu bervariasi tergantung varietas dan musim. Di PT. Gula Putih Mataram pengendalian hama penggerek dilakukan dengan cara biologi, yaitu menggunakan musuh alami (*parasitoid*). *Parasitoid* dikembangkan oleh *Research and Development (R&D)*. Pengembangan *parasitoid* untuk pengendalian hama sangatlah tidak mudah. Butuh proses yang hampir menyerupai alam agar parasitoid dapat berkembang dengan baik.

Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk menambah pengetahuan, mempelajari teknik budidaya tanaman tebu di lapangan khususnya pengendalian hama secara *biologi*, jenis *parasitoid*, proses produksi *parasitoid*, dan aplikasi *parasitoid* di lapangan di PT Gula Putih Mataram, Divisi III *Plantation*. Kegiatan PKL dilakukan mulai tanggal 31 Februari hingga 23 April 2022 di PT Gula Putih Mataram, Lampung. Kegiatan PKL meliputi semua kegiatan mulai dari persiapan hingga pemanenan. Penulis melakukan beberapa kegiatan budidaya pada tanaman tebu lahan kering mulai dari tahap persiapan lahan, penanaman, perawatan secara manual, perawatan secara mekanik, dan pemanenan.

Kegiatan PKL dilakukan dengan mengikuti kegiatan budidaya tanaman tebu dengan melakukan pengumpulan data sekunder yakni diperoleh dengan menganalisis dan mempelajari data atau arsip perusahaan. Pengumpulan data primer dengan cara pengamatan langsung di lapangan. Tujuan khusus kegiatan PKL adalah mempelajari teknik dan manajemen budidaya tanaman tebu di perkebunan khususnya proses pengendalian hama. Selain itu penulis juga mempelajari dalam hal manajerial kegiatan pengendalian hama mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan.

Pengamatan diambil pada tebu dengan umur tiga bulan Sampel yang diambil sebanyak empat titik per petak diambil acak dari tiga blok. Hasil pengamatan yang didapat pada hama *stem borer* dan *top borer* masih termasuk kategori ringan, sehingga pengendalian dilakukan secara biologi dengan menggunakan musuh alami dengan cara direkatkan pada helai daun bagian bawah. Jenis *parasitoid* yang digunakan yaitu *Trichogramma chilonis*, *Sturmiopsis inferen*, *Cotesia flavipes*, *Elasmus sp*, dan *Tetrastichus inferen*. Kendala saat aplikasi *parasitoid* dilapangan tidak terlalu kompleks seperti halnya waktu. Aplikasi *parasitoid* tidak baik jika dikerjakan siang hari, karena *parasitoid* bisa saja mati. Karyawan harus berangkat lebih awal jika aplikasi dikebun yang

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



tempatnyanya cukup jauh. Ketika hujan pun tidak dapat aplikasi sehingga ditunda keesokan harinya.

Kegiatan yang dilakukan seorang *supervisor* di divisi yaitu menentukan petakan yang akan dilakukan pengendalian hama, dan mengetahui kebutuhan *parasitoid* yang sudah disiapkan, setelah kebutuhan diketahui kemudian *supervisor* memberikan perintah kerja kepada tenaga harian untuk mengambil *parasitoid* di R&D sesuai kebutuhan dan bisa langsung diaplikasikan. Tugas *supervisor* yaitu memastikan bahwa aplikasi sesuai dosis dengan masuk kedalam juring tersebut. Kemampuan menganalisis dan kemampuan mengatasi masalah secara teknis dan manajerial yang diperoleh yakni dengan menganalisis permasalahan yang sering muncul saat penulis melakukan kegiatan PKL. Contohnya dalam mengatasi dan mengendalikan hama pada tanaman tebu dapat ditingkatkan lagi dengan cara pengendaliannya maupun cara pemeliharaannya mulai dari awal tanam sampai panen. awal penanaman seharusnya diketahui apakah tebu tersebut baik atau tidak untuk dijadikan tebu giling, agar pengendalian hama juga dapat diminimalkan.

Kata kunci: hayati, musuh alami, *parasitoid*, *steam borer*, *top borer*



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.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



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 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.



PENGENDALIAN HAMA TANAMAN TEBU (*Saccharum officinarum* L.) SECARA BIOLOGI DI PT GULA PUTIH MATARAM LAMPUNG

DAHUSNI MAYNA WATI



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 MANJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© 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 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: Dr.Ir Asdar Iswati ,M.S.



Judul Laporan : Pengendalian Hama Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* L)
Secara Biologi di PT Gula Putih Mataram Lampung

Nama : Dahusni Mayna Wati
NIM : J3T419505

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr Ir Lili Dahliani, MM Msi
NPI.201807196307252001



Diketahui oleh



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Ketua Program Studi:
Ade Astri Muliasari SP, MSi
NPI. 201807198703072001

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



Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian: 25 Juli 2022

Tanggal Lulus: 19 AUG 2022

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.