



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**EFISIENSI TEKNOLOGI KULTIVASI PADA BUDIDAYA
TEBU (*Saccharum officinarum* L.) DI DIVISI III
PT GULA PUTIH MATARAM LAMPUNG
TENGAH LAMPUNG**

BADIK USMAN HADI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI
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 mengumumkannya 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 “Efisiensi Teknologi Kultivasi pada Budidaya Tebu (*Saccharum officinarum* L.) di Divisi III PT Gula Putih Mataram, Lampung Tengah, 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

Badik Usman Hadi
J3T419504



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:

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



RINGKASAN

BADIK USMAN HADI. Efisiensi Teknologi Kultivasi pada Budidaya Tebu (*Saccharum officinarum* L.) di Divisi III PT Gula Putih Mataram, Lampung Tengah, Lampung. (*The efficiency of the technology's cultivation of sugarcane in the 3rd division PT Gula Putih Mataram, Central Lampung, Lampung*). Dibimbing oleh ADE ASTRI MULIASARI.

Produksi gula nasional belum mampu mencukupi kebutuhan gula dalam negeri. Kendala yang dialami industri gula saat ini adalah keterbatasan bahan baku, infrastruktur, dan produktivitas yang rendah akibat kondisi lahan yang kurang baik dan populasi gulma yang cukup tinggi. Salah satu tindakan pengendalian yang dilakukan PT Gula Putih Mataram adalah kultivasi (pendangiran).

Tujuan umum pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu untuk menambah pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman mahasiswa di dunia kerja, terkait dalam bidang pembudidayaan tebu lahan kering. Tujuan khusus pelaksanaan kegiatan PKL yaitu untuk mengetahui efisiensi teknologi kultivasi yang digunakan PT Gula Putih Mataram pada kegiatan pendangiran sekaligus penyiangan gulma tanaman tebu.

Kegiatan PKL dilaksanakan di Divisi III PT Gula Putih Mataram pada tanggal 31 Januari–23 April 2022. Pelaksanaan PKL dilakukan sebagai asisten supervisor lapang selama kurang lebih tiga bulan.

Kultivasi merupakan salah satu kegiatan *mechanical maintenance* yang bertujuan menggemburkan tanah, mengendalikan gulma, memutus perakaran lama pada tebu keprasan/*ratoon cane* (RC), serta membantu meningkatkan aerasi tanah. Aplikasi kultivasi pada lahan *replanting cane* (RPC) dilakukan pada usia tanaman $\geq 1,5$ bulan dengan menggunakan implemen *leaf tyne* yang ditarik traktor berdaya 76-90 HP. Kapasitas kerja alat sekitar 0,45-0,6 ha/jam dengan kedalaman olah 15-20 cm. Aplikasi kultivasi pada lahan RC dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pemupukan *single dressing*. Kegiatan kultivasi sebelum pemupukan dilakukan menggunakan implemen *terra tyne* yang ditarik traktor berdaya 76-90 HP. Kapasitas kerja alat sekitar 0,6-0,75 ha/jam dengan kedalaman olah >20 cm. Kegiatan kultivasi setelah pemupukan dilakukan menggunakan implemen *ripper* yang ditarik traktor medium berdaya 140 HP. Kapasitas kerja alat sekitar 0,7-0,8 ha/jam dengan kedalaman olah ≥ 40 cm.

Berdasarkan pengamatan selama kegiatan PKL, kegiatan kultivasi di Divisi III PT Gula Putih Mataram sudah cukup efektif dan efisien dengan kapasitas lapang efektif sekitar 0,46-0,59 ha/jam pada aplikasi *leaf tyne*, 0,65-0,71 ha/jam pada aplikasi *terra tyne*, dan 0,74 ha/jam pada aplikasi *ripper*. Nilai efisiensi penyiangan sekitar 68-78,9 % dengan tingkat kerusakan tanaman $<3\%$.

Kata kunci: *leaf tyne, mechanical maintenance, terra tyne, ripper*

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.



© 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.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**EFISIENSI TEKNOLOGI KULTIVASI PADA BUDIDAYA
TEBU (*Saccharum officinarum* L.) DI DIVISI III
PT GULA PUTIH MATARAM LAMPUNG
TENGAH LAMPUNG**

BADIK USMAN HADI



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 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 mengumunkan 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

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Restu Puji Mumpuni, SP, MSi

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

Judul Laporan : Efisiensi Teknologi Kultivasi pada Budidaya Tebu (*Saccharum officinarum* L.) di Divisi III PT Gula Putih Mataram, Lampung Tengah, Lampung

Nama : Badik Usman Hadi
NIM : J3T419504

Disetujui oleh

Pembimbing :
Ade Astri Muliasari SP, MSi
NIP. 201807198703072001

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Ade Astri Muliasari SP, MSi
NIP. 201807198703072001

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

Tanggal Ujian: 01 Agustus 2022

Tanggal Lulus: 19 AUG 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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.