



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PRODUKSI BENIH TEBU DENGAN METODE BUD CHIP DI UPT P2BTP DINAS PERKEBUNAN JAWA TIMUR

ANNIDA NURUL HAQ



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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 laporan akhir berjudul Produksi Benih Tebu dengan Metode *Bud Chip* di UPT P2BTP Dinas Perkebunan Jawa Timur 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.

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

Bogor, Juli 2020

Annida Nurul Haq
J3G817122



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

RINGKASAN

ANNIDA NURUL HAQ. Produksi Benih Tebu dengan Metode *Bud Chip* di UPT P2BTP Dinas Perkebunan Jawa Timur. Sugarcane Seed Production Using the *Bud Chip* Method at UPT P2BTP Dinas Perkebunan East Java. Dibimbing oleh MARYATI SARI

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilakukan dari tanggal 20 Januari 2020 sampai dengan tanggal 20 Maret 2020. Kegiatan PKL dilaksanakan di UPT P2BTP Surabaya Provinsi Jawa Timur yang berlokasi di Jalan Pagesangan II No 57 Surabaya. Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk mempelajari proses produksi benih tebu (*Saccharum officinarum* L) dengan berpartisipasi langsung di kebun dinas UPT P2BTP Surabaya Provinsi Jawa Timur.

Produksi gula di Indonesia menurun, salah satu faktor yang mempengaruhi produksi gula menurun adalah permasalahan rendahnya produktivitas karena benih yang kurang bermutu. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi tebu yakni dengan menyediakan benih tebu unggul dan bermutu dengan jumlah yang memadai dan seragam melalui *bud chip* dan kultur jaringan. Tujuan dari praktik kerja lapangan adalah untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan mengenai produksi benih tebu *bud chip* dan kultur jaringan, serta mendapatkan pengalaman kerja secara nyata dalam bidang produksi benih tebu pada skala industri di UPT Pengembangan dan Produksi Benih Tanaman Perkebunan Provinsi Jawa Timur.

Unit Pelaksana Teknis (UPT) P2BTP Surabaya Provinsi Jawa Timur memproduksi benih tebu melalui 2 metode. Metode *bud chip* digunakan pada produksi benih komersial dan metode kultur jaringan yang masih dalam skala laboratorium. Metode *bud chip* adalah teknologi percepatan pembibitan tebu dengan satu mata tunas yang diperoleh dengan alat mesin bor, dengan menggunakan perlakuan *hot water treatment* pada benih tebu. Benih *bud chip* ditanam di dalam *polybag* dengan media tanah pasir dan pupuk organik 1:1. Pengamatan dilakukan selama 4 minggu, parameter yang diamati ialah tinggi tanaman dan jumlah daun. Metode kultur jaringan ialah teknik perbanyak tanaman dengan memperbanyak jaringan mikro tanaman yang ditumbuhkan secara *in vitro* menjadi tanaman yang sempurna. Metode kultur jaringan menanam menggunakan eksplan pada tanaman tebu yang diambil dari batang atas (pucukan) pada tanaman tebu. Pucukan tebu dibersihkan dari pelepah daun, selanjutnya pucukan tebu diiris serta dikupas dan hanya diambil bagian dalamnya saja sampai didapati diameter 3 – 5 cm. Satu botol media berisi satu eksplan dengan media MS 1. Pengamatan yang dilakukan yaitu waktu munculnya kalus yang mulai bisa diamati 7 hari setelah tanam dan bobot kalus diamati pada akhir pengamatan 30 hari setelah tanam. Metode teknik kultur jaringan dilakukan untuk menyediakan benih dalam lahan yang terbatas.

Kata kunci : *bud chip*, kultur jaringan, *Saccharum officinarum* L



© Hak Cipta Milik IPB, tahun 2020
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PRODUKSI BENIH TEBU DENGAN METODE
BUD CHIP DI UPT P2BTP DINAS PERKEBUNAN
JAWA TIMUR**

ANNIDA NURUL HAQ



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknologi Industri Benih

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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 artikel 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

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 berita 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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian laporan akhir : Okti Syah Isyani Permatasari, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Tebu dengan Metode *Bud Chip* di UPT P2BTP Dinas Perkebunan Jawa Timur

Nama : Annida Nurul Haq

NIM : J3G817122

Disetujui oleh

Pembimbing : Maryati Sari, S.P., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Abdul Qadir, M.Si.
NIP. 196209271987031001



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

Tanggal Ujian : 05 Juni 2020

Tanggal Lulus : 30 Juli 2020

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 berita 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.