



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PRODUKSI BENIH TALAS BENENG (*Xanthosoma undipes* K. Koch) SECARA *IN VITRO* DI CV EMBRIO MULTI AGRO CIREBON JAWA BARAT

BILQISTHI RAHMANIA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024

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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Produksi Benih Talas Beneng Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro Cirebon Jawa Barat” 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, Juli 2024

Bilqisthi Rahmania
J1307211019



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



RINGKASAN

BILQISTHI RAHMANIA. Produksi Benih Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro. *In Vitro Production of Taro Beneng (Xanthosoma undipes K.Koch) Seed at CV Embrio Multi Agro Cirebon West Java*. Dibimbing oleh DINY DINARTI.

Talas beneng merupakan tanaman umbi-umbian yang dapat dijadikan sebagai alternatif sumber karbohidrat selain beras. Talas beneng dapat dimanfaatkan untuk dikonsumsi sehari-hari. Ketahanan pangan nasional dapat diperkuat dengan mengoptimalkan sumber pangan alternatif selain beras atau disebut diversifikasi pangan. Pemanfaatan talas beneng tidak terbatas hanya dengan pengolahan untuk konsumsi, talas beneng memiliki potensi besar untuk tujuan industri salah satunya dalam bidang farmasi. Kualitas bahan tanaman menjadi masalah dalam aktivitas produksi talas secara nasional. Petani di Indonesia belum sepenuhnya menerapkan penggunaan benih bersertifikat.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) memiliki tujuan mempelajari kegiatan produksi benih umbi talas beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch) secara *in vitro* serta memperoleh pengalaman kerja secara langsung di CV Embrio Multi Agro Cirebon Jawa Barat. PKL dilaksanakan di CV embrio Multi Agro, mulai dari tanggal 15 Januari 2024 sampai dengan 5 April 2024. Metode yang dilaksanakan terdiri dari kuliah umum, praktik langsung, wawancara, studi pustaka, analisis data dan pembuatan laporan. Prosedur kerja yang dilakukan meliputi sterilisasi alat, pembuatan stok bahan dan larutan stok, pembuatan media, sterilisasi eksplan dan inisiasi tunas, multiplikasi, pengakaran, dan aklimatisasi.

Sumber eksplan bersertifikat sebagai penyediaan benih yang memiliki potensi lebih baik untuk produksi benih dibandingkan dengan penggunaan benih musim tanam sebelumnya. Bagian sumber eksplan yang digunakan untuk produksi benih talas beneng ialah mata tunas. Persentase keberhasilan perbanyak benih talas beneng didapatkan tinggi (99%) dengan jumlah total 476 eksplan. Persentase eksplan steril didapatkan sempurna (100%), tidak terdapat kontaminasi berupa cendawan maupun bakteri. Hasil kegiatan inisiasi talas beneng didapatkan cukup rendah (14%) dengan penggunaan bagian umbi dan mata tunas menggunakan metode sterilisasi umbi porang yang telah di modifikasi. Hasil sterilisasi eksplan dan inisiasi tunas yang rendah dapat disebabkan oleh metode yang digunakan belum tepat. Produksi benih talas beneng menggunakan metode kultur *in vitro* memiliki potensi benih yang pasti lebih sehat dan cepat dibandingkan dengan produksi secara konvensional.

Kata kunci: beneng, daun talas, kultur jaringan, sterilisasi, umbi.



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 apa pun tanpa izin IPB.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
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

PRODUKSI BENIH TALAS BENENG (*Xanthosoma undipes* K. Koch) SECARA *IN VITRO* DI CV EMBRIO MULTI AGRO CIREBON JAWA BARAT

BILQISTHI RAHMANIA



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
2024**

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.



© 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: Ulil Azmi Nurlaili Afifah, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch) Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro Cirebon Jawa Barat
Nama : Bilqisthi Rahmania
NIM : J1307211019

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Ir. Diny Dinarti, M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Aldi Kamal Wijaya S.P., M.P., M.Sc.Tech.
NPI. 201807198307101001

Dekan Sekolah Vokasi
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M. T.
NIP. 196607171992031003

Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian: 12 Juni 2024

Tanggal Lulus: 17 JUL 2024

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.