



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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.

**PRODUKSI BENIH PORANG (*Amorphophallus muelleri*)
VARIETAS MADIUN-1 SECARA *IN VITRO* di CV EMBRIO
MULTI AGRO CIREBON JAWA BARAT**

ADELIA RAISSA WRISTANINGRUM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Produksi Benih Porang (*Amorphophallus muelleri*) Varietas Madiun-1 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, Juni 2025

Adelia Raissa Wristaningrum
J1307221087



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

RINGKASAN

ADELIA RAISSA WRISTANINGRUM. Produksi Benih Porang (*Amorphophallus muelleri*) Varietas Madiun-1 Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro Cirebon Jawa Barat. *Production Of Porang (Amorphophallus muelleri) Madiun-1 Seeds Through In Vitro at CV Embrio Multi Agro Cirebon, West Java*. Dibimbing oleh HENNY RUSMIYATI.

Porang (*Amorphophallus muelleri*) merupakan salah satu jenis tanaman iles-iles atau umbi-umbian dari famili Araceae (talas-talasan) dan merupakan salah satu aset penting dalam keragaman umbi-umbian di Indonesia. Produksi porang saat ini terkendala oleh kurangnya bibit yang berkualitas. Produktivitas tanaman porang dapat ditingkatkan dengan penanaman secara *in vitro* atau kultur jaringan karena dapat menghasilkan bibit tanaman yang banyak dalam waktu singkat.

Kabupaten Madiun merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi sumber daya alam salah satunya yaitu berupa lahan hutan. Dengan luas wilayah tersebut dapat dipergunakan sebagai upaya dalam membudidayakan tanaman porang. Kabupaten Madiun yang juga menjadi endemik porang Indonesia berdasarkan Kementerian Pertanian yang dinamai dengan porang varietas Madiun-1. Porang varietas Madiun-1 merupakan varietas lokal turun temurun yang dibudidayakan oleh petani di daerah Madiun sejak tahun 1950-an. Varietas bibit dari Madiun-1 ini dijadikan sebagai varietas unggulan dan dapat meningkatkan kesejahteraan petani porang.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk mempelajari kegiatan produksi benih porang (*Amorphophallus muelleri*) varietas madiun-1 secara *in vitro* serta memperoleh pengalaman kerja langsung di CV Embrio Multi Agro Cirebon Jawa Barat. Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai dari tanggal 6 Januari 2025 sampai tanggal 28 Maret 2025 di CV Embrio Multi Agro yang berlokasi di Jl. Pangeran Diponegoro No. 50, Sindanghayu, Kecamatan Beber, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat 45172. Metode yang dilaksanakan terdiri dari kuliah umum, praktik langsung, wawancara atau diskusi, studi pustaka dan analisis data. Prosedur kerja yang dilakukan meliputi sterilisasi alat, pembuatan larutan stok, pembuatan media, pemilihan sumber eksplan, sterilisasi dan inisiasi, multiplikasi, aklimatisasi dan pengamatan. Prosedur baku untuk produksi benih porang di CV Embrio Multi Agro belum memiliki hak paten tertulis seperti SOP karena komoditas porang sendiri merupakan komoditas yang baru masuk di CV Embrio Multi Agro.

Sumber eksplan bersertifikat sebagai penyedia 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 porang varietas Madiun-1 yaitu umbi daun. Persentase keberhasilan penanaman benih porang varietas Madiun-1 secara *in vitro* yaitu 46,6% atau sekitar 14 botol yang steril, dan 53,3% atau sekitar 16 botol yang terkontaminasi oleh bakteri.

Kata kunci: kultur jaringan, multiplikasi, planlet



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan 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 mengemukakan 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

PRODUKSI BENIH PORANG (*Amorphophallus muelleri*) VARIETAS MADIUN-1 SECARA *IN VITRO* di CV EMBRIO MULTI AGRO CIREBON JAWA BARAT

ADELIA RAISSA WRISTANINGRUM



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
2025

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 mengizinkan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan 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: Astryani Rosyad, S.P., M.Si.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Porang (*Amorphophallus muelleri*)
Varietas Madiun-1 Secara *In Vitro* di CV Embrio
Multi Agro Cirebon Jawa Barat
: Adelia Raissa Wristaningrum
: J1307221087

Disetujui oleh

Pembimbing:
Henny Rusmiyati, S.P., 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

Tanggal Ujian: 10 Juni 2025

Tanggal Lulus: 30 JUN 2025