



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**PRODUKSI BENIH KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)  
VARIETAS TENGGO SECARA *IN VITRO* DI CV EMBRIO  
MULTI AGRO CIREBON**

**AULIA HUSNA**



**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 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 “Produksi Benih Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Tenggo Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro Cirebon” 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 2024

*Aulia Husna*  
NIM J0307211009



**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 merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## RINGKASAN

AULIA HUSNA. Produksi Benih Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Tenggo Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro Cirebon. *Seed Production of Potato (Solanum tuberosum* L.) Tenggo Variety Using *In Vitro* Methode at CV Embrio Multi Agro Cirebon. Dibimbing oleh DINY DINARTI.

Kentang merupakan tanaman umbi-umbian yang berasal dari Amerika Selatan. Kentang memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena menjadi komoditas perdagangan global. Hal yang menjadi kendala dalam memenuhi permintaan konsumen yaitu karena kurang memperhatikan faktor-faktor keberhasilan produksi umbi salah satunya yaitu penggunaan benih kentang bermutu dan bersertifikat. Berdasarkan aturan benih kentang memiliki kelas benih yaitu benih penjenis, benih dasar (BD/G0), benih pokok (BP/G1), benih sebar (BR/G2), benih sebar 1 (BR 1/G3). Benih penjenis di produksi di laboratorium dengan benih sumber yang digunakan berupa hasil inisiasi *in vitro*, planlet, umbi mikro, dan stek berakar.

CV Embrio Multi Agro adalah perusahaan swasta yang berlokasi di Desa Sindanghayu, Kecamatan Beber, Kabupaten Cirebon yang bergerak di bidang riset dan pengembangan terutama di bidang penyediaan bibit secara *in vitro*. Produksi benih secara *in vitro* dilakukan karena mampu menghasilkan benih bebas penyakit dan virus dengan jumlah banyak dalam waktu yang relatif singkat. Perkiraan waktu yang diperlukan dalam produksi benih kentang yaitu 3 bulan dengan target produksi minimal 1.000 botol kultur.

Benih sumber yang digunakan pada produksi benih kentang selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) berupa umbi mikro. Produksi benih kentang diawali dari proses persiapan dan sterilisasi alat, pengadaan benih sumber, pembuatan media, inisiasi tunas dari umbi mikro, multiplikasi, induksi umbi mikro, dan aklimatisasi. Tingkat keberhasilan pada inisiasi tunas dari umbi mikro 20%, multiplikasi 100% dan tingkat keberhasilan pada aklimatisasi hanya 72,7%.

Kata kunci : kentang, kultur jaringan, ms0, planlet, umbi mikro



© 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.



**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.*



**PRODUKSI BENIH KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)  
VARIETAS TENGGO SECARA *IN VITRO* DI CV EMBRIO  
MULTI AGRO CIREBON**

**AULIA HUSNA**



**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 mengurnahkan 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 mengumumkannya 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 Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas  
Tenggo Secara *In Vitro* di CV Embrio Multi Agro Cirebon  
Nama : Aulia Husna  
NIM : J0307211009

HAK Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

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

Diketahui oleh

Ketua Program Studi :  
Dr. Aldi Kamal Wijaya S.P., M.P., M.Sc. Tech.  
NPI. 20180719830710100



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



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

Bogor Agricultural University

Tanggal Pengajuan: 12 Juni 2024

Tanggal Lulus: 17 JUL 2024

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.