



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

# **PRODUKSI BENIH LADA (*Piper nigrum* L.) MELALUI SETEK SULUR PANJAT DI UPBS BALAI PENELITIAN TANAMAN REMPAH DAN OBAT (BALITRO) BOGOR JAWA BARAT**

**SALSABILA ROSEANI FAUZIAH**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI BENIH  
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 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 bahwa laporan akhir dengan judul “Produksi Benih Lada (*Piper nigrum* L.) Melalui Setek Sulus Panjang di UPBS Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (Balitro) Bogor 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, Agustus 2022

Salsabila Roseani Fauziah  
J3G819082



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



## RINGKASAN

SALSABILA ROSEANI FAUZIAH. Produksi Benih Lada (*Piper nigrum* L.) Melalui Setek Sulur Panjat di UPBS Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (BALITRO) Bogor Jawa Barat. *Production of Pepper Seeds (Piper nigrum* L.) Through Shoot Climb at UPBS Research Center for Spice and Medicine Plants (Balitro) Bogor West Java. Dibimbing oleh KETTY SUKETI

Lada (*Piper nigrum* L.) merupakan tanaman rempah yang sensitif terhadap kelebihan maupun kekurangan air dan lebih suka diperbanyak menggunakan setek untuk skala besarnya. Keterbatasan tersedianya benih varietas unggul dengan harga tinggi, belum tersedianya sumber benih jenis tertentu, dan keterbatasan pengetahuan petani menjadi beberapa kendala dalam kegiatan produksi benih.

Morfologi tanaman lada meliputi akar, batang dan cabang, daun, bunga, buah, dan biji. Akar panjat merupakan akar khusus yang dimiliki oleh tanaman lada, yaitu akar yang keluar dari buku batang memanjat untuk menempel pada penunjang. Daun lada memiliki bentuk bulat telur dengan ujung daun meruncing, serta memiliki ibu tulang daun dan cabang daun. Buah lada termasuk buah buni dengan bentuk bulat berwarna hijau saat muda. Tanaman lada dapat tumbuh baik pada daerah ketinggian 0-700 mdpl, curah hujan 1000-3000 mm/tahun, kelembaban 63%-98% dengan suhu maksimum 35°C dan minimum 20°C. Lada dapat tumbuh pada berbagai jenis media dengan unsur hara cukup, drainase baik, dan tingkat kemasaman tanah (pH) 5,0-6,5.

Penggunaan bahan tanam ruas ke-2 dan ruas ke-3 yang direndam menggunakan larutan gula dan zat pengatur tumbuh (ZPT) dapat digunakan sebagai salah satu usaha untuk mempercepat pertumbuhan benih lada. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di lahan persemaian Balitro mulai dari 10 Januari 2022 hingga 01 April 2022 untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam memahami berbagai persoalan teknis secara nyata pada proses produksi benih lada. Produksi benih lada yang dilakukan meliputi persiapan media tanam, panen setek, pembenihan, dan pemeliharaan yang mengacu pada standar Kepmentan nomor 316/Kpts.KB.020/10/2015.

Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) 2 faktor. Faktor 1 adalah bahan tanam dengan dua taraf, yaitu setek ruas ke-2 (RA) dan ruas ke-3 (RB). Faktor 2 adalah perendaman larutan dengan lima taraf, yaitu kontrol (P0), gula 30 g (P1), air kelapa 3 l (P2), IBA 3 g (P3), dan *thiram* 3 g (P4) sehingga terdapat 10 kombinasi yang diulang sebanyak 4 kali sehingga didapatkan 40 unit percobaan. Benih yang digunakan setiap polibagnya adalah 1 setek. Benih yang digunakan adalah benih koleksi Balitro dengan tahun panen 2022, yaitu benih lada varietas Natar 1. Hasil interaksi menunjukkan perendaman larutan pada bahan tanam berpengaruh nyata terhadap daya tumbuh dan panjang akar. Perendaman benih dengan beberapa larutan berpotensi meningkatkan vigor benih lada.

Kata kunci: larutan, perbanyak vegetatif, ruas, viabilitas, vigor



© 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 2022<sup>1</sup>  
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 LADA (*Piper nigrum* L.) MELALUI SETEK SULUR PANJAT DI UPBS BALAI PENELITIAN TANAMAN REMPAH DAN OBAT (BALITRO) BOGOR JAWA BARAT**

**SALSABILA ROSEANI FAUZIAH**



**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  
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 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



**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: Punjung Medaraji Suwarno, S.P., M.Si.



Judul Laporan Akhir : Produksi Benih Lada (*Piper nigrum* L.) Melalui Setek Sultur Panjang di UPBS Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (Balitro) Bogor Jawa Barat

Nama : Salsabila Roseani Fauziah

NIM : J3G819082

Disetujui oleh

Pembimbing :  
Dr. Ir. Ketty Suketi, M.Si.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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

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

Tanggal Ujian: 29 Juli 2022

Tanggal Lulus: 20 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.