



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

BUDI DAYA SELADA (*Lactuca sativa* L.) DENGAN SISTEM HIDROPONIK NFT DI *GREENHOUSE* POLBANGTAN BOGOR DAN PENYULUHAN KWT SEKAR MULYA

GRESIA LESTARI PANJAITAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN
MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN 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 “Budi Daya Selada (*Lactuca sativa L.*) dengan Hidroponik Sistem NFT di *Greenhouse* Polbangan Bogor dan Penyuluhan KWT Sekar Mulya” 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 2022

Gresia Lestari Panjaitan
J3W119031



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

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



RINGKASAN

GRESIA LESTARI PANJAITAN. Budi Daya Selada (*Lactuca sativa* L.) dengan Hidroponik Sistem NFT di *Greenhouse* Polbangtan Bogor dan Penyuluhan KWT Sekar Mulya. *Lettuce Cultivation (Lactuca sativa L.) with NFT System at Greenhouse Polbangtan Bogor and Counseling KWT Sekar Mulya*. Dibimbing oleh RESTU PUJI MUMPUNI dan WIDYA HASIAN SITUMEANG.

Selada merupakan salah satu sayuran yang banyak digemari oleh masyarakat. Selada biasanya dikonsumsi dalam bentuk segar sebagai lalapan. Selada yang dikonsumsi dalam bentuk segar, produksinya harus bersih dan terbebas dari tanah. Potensi untuk mengembangkan komoditas yang bersih dan memperoleh hasil yang berkualitas dapat dilakukan dengan cara pengelolaan teknik budi daya. Salah satu cara untuk menghasilkan produk sayuran yang berkualitas tinggi secara kontinu dengan kuantitas yang tinggi adalah dengan budi daya sistem hidroponik. Keunggulan hidroponik dalam memaksimalkan lahan untuk budi daya tanaman sayuran menyebabkan teknik budi daya ini menarik untuk mengatasi masalah produksi akibat sempitnya lahan produktif. Salah satu metode hidroponik yang banyak digunakan adalah sistem *Nutrient Film Technique* (NFT).

Tahapan budi daya yaitu sterilisasi alat, penyemaian, pindah tanam, pembuatan larutan stok, pengamatan, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Peuban pengambilan data yang digunakan ialah daya berkecambah, tinggi tanaman, jumlah daun, hasil panen, pengukuran kepekatan larutan, suhu larutan nutrisi serta temperatur dan kelembapan *greenhouse*. Daya berkecambah selada yaitu 100%. Tinggi tanaman pada 5 MST yaitu 29,43 cm. Jumlah daun pada 5 MST yaitu 22 helai daun. Rata-rata hasil panen selada yaitu 112 g. Kepekatan larutan tertinggi yaitu 810,57 ppm dan terendah yaitu 570,71 ppm. Suhu larutan tertinggi yaitu 29,3 °C dan suhu terendah yaitu 27,7 °C. Suhu udara tertinggi yaitu 31,3 °C dan suhu terendah yaitu 29,7 °C. Kelembapan udara tertinggi yaitu 78,43% dan yang terendah yaitu 74,29%. Hasil dari analisis usahatani mendapatkan nilai R/C 2,1. Hal ini berarti usaha selada layak untuk dibudidayakan.

Penyuluhan yang dilaksanakan adalah pembuatan pestisida nabati dengan jumlah peserta 15 orang. Permasalahan yang dihadapi oleh KWT Sekar Mulya yaitu banyaknya daun tanaman yang terserang hama seperti ulat daun dan kutu putih sehingga inovasi yang diberikan yaitu pestisida nabati. Proses adopsi inovasi yang dilakukan anggota KWT untuk menyelesaikan masalah tersebut dapat dikatakan kurang efektif karena kurangnya pengetahuan dan pengalaman tentang pestisida nabati sehingga butuh waktu lebih untuk melihat perkembangan efektivitas dalam penerapannya.

Kata kunci: adopsi, analisis, larutan, nutrisi, perkecambahan

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang memungut 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 milik IPB, tahun 2022
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 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

BUDI DAYA SELADA (*Lactuca sativa* L.) DENGAN SISTEM HIDROPONIK NFT DI *GREENHOUSE* POLBANGTAN BOGOR DAN PENYULUHAN KWT SEKAR MULYA

GRESIA LESTARI PANJAITAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya

pada

Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN
MASYARAKAT PERTANIAN
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 mengumunkan 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

Pengerja pada ujian Laporan Akhir: M. Iqbal Nurulhaq S.P, M.Si.

- 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.



Judul Laporan : Budi Daya Selada (*Lactuca sativa L.*) dengan Hidroponik Sistem NFT di *Greenhouse* Polbangtan Bogor dan Penyuluhan KWT Sekar Mulya

Nama : Gresia Lestari Panjaitan
NIM : J3W119031

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik IPB Institut Pertanian Bogor

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Restu Puji Mumpuni S.P., M.Si.
NIP. 201807198611222001

Pembimbing 2:
Wida Hasian Situmeang S.KPm., M.Si
NIP. 202103199411282001



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Restu Puji Mumpuni, S.P., M.Si.
NIP. 201807198611222001

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

Tanggal Ujian: 17 Juni 2022

Tanggal Lulus: 25 Juli 2022

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.