



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

# **BUDIDAYA PAKCOY (*Brassica rapa* L.) DENGAN SISTEM DFT (*Deep Flow Technique*) DI CASA FARM HIDROPONIK BANDUNG**

**KIRANA ALMIRA SUBYAKTO**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN  
MASYARAKAT PERTANIAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

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 “Budidaya Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Sistem DFT (*Deep Flow Technique*) di Casa Farm Hidroponik Bandung” 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 laporan akhir saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2021

Kirana Almira Subyakto  
J3W118065



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.



## RINGKASAN

KIRANA ALMIRA SUBYAKTO. Budidaya Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Sistem DFT (*Deep Flow Technique*) di Casa Farm Hidroponik Bandung. Pakcoy Cultivation (*Brassica rapa* L.) with the DFT (*Deep Flow Technique*) System at Casa Farm Hidroponik Bandung. Dibimbing oleh SHANDRA AMARILLIS.

Pakcoy merupakan sayuran yang banyak digemari masyarakat. Peningkatan jumlah penduduk berakibat pada peningkatan kebutuhan pangan yang harus dipenuhi, termasuk kebutuhan sayuran. Namun demikian, lahan untuk budidaya pertanian semakin terbatas. Salah satu alternatif untuk mengatasi keterbatasan lahan, yaitu budidaya tanaman secara hidroponik dengan sistem DFT. Penggunaan sistem tersebut dapat mengoptimalkan tanaman pakcoy sehingga meningkatkan hasil produksi. Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan, yaitu untuk meningkatkan keterampilan, memperoleh pengalaman, dan sebagai sarana perbandingan antara berbagai hal yang telah dipelajari dengan kerja nyata di lapangan, serta mempelajari budidaya pakcoy secara hidroponik dengan sistem DFT. Budidaya dilakukan untuk mengetahui faktor abiotik yang mempengaruhi produksi pakcoy serta memberikan pengetahuan mengenai sistem hidroponik kepada masyarakat.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Casa Farm Hidroponik, Bandung, Jawa Barat dimulai pada tanggal 1 Februari sampai 30 April 2021. Peubah pengamatan meliputi daya berkecambah, tinggi tanaman, jumlah daun, hasil panen, kepekatan larutan nutrisi, derajat kemasaman (pH), suhu larutan nutrisi, suhu dan kelembapan *screen house*, analisis usaha, dan pengembangan masyarakat. Proses budidaya pada tanaman pakcoy terdiri atas beberapa tahapan, yaitu sterilisasi alat, penyemaian, pindah tanam, pemeliharaan, pemanenan, pasca panen, dan pemasaran.

Beberapa faktor abiotik yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman pakcoy antara lain pH, suhu larutan nutrisi, kepekatan larutan nutrisi, suhu dan kelembapan *screen house*. Tanaman pakcoy akan tumbuh optimal apabila kondisi lingkungan mendukung penyerapan unsur hara oleh akar tanaman. Nilai R/C *ratio* yang diperoleh sebesar 1,5 artinya Rp 1 menghasilkan Rp 1,5 usaha tani dikatakan layak.

Kegiatan pengembangan masyarakat, yaitu pelatihan dasar hidroponik secara *online* bersama organisasi masyarakat (Kowani). Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pelatihan, dan evaluasi. Pelatihan tersebut memberikan dampak berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta minat peserta untuk budidaya secara hidroponik sebagai pemenuhan kebutuhan pangan keluarga dan dikembangkan hingga skala komersial.

Kata kunci: abiotik, analisis usaha tani, nutrisi, pelatihan, *screen house*

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 2021  
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

# **BUDIDAYA PAKCOY (*Brassica rapa* L.) DENGAN SISTEM DFT (*Deep Flow Technique*) DI CASA FARM HIDROPONIK BANDUNG**

**KIRANA ALMIRA SUBYAKTO**



**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

**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN  
MASYARAKAT PERTANIAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

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.

Pengantar pada ujian Laporan Akhir: Restu Puji Mumpuni, S.P., M.Si



Judul Laporan : Budidaya Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Sistem DFT (*Deep Flow Technique*) di Casa Farm Hidroponik Bandung

Nama : Kirana Almira Subyakto  
NIM : J3W118065

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Pembimbing:  
Shandra Amarillis, S.P., M.Si  
NIP. 198608082015042001

Disetujui oleh

digitally signed @ csign.ipb.ac.id  
  
1984DB78-D1B0-44F5-99D7-3C878F334A52


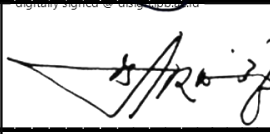


Diketahui oleh

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

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

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec  
NIP. 1961061811986091001

digitally signed @ csign.ipb.ac.id  
  
DS3B08B77D0444509-AAEE29DBB13F63DE  
digitally signed @ csign.ipb.ac.id  
  
F98E3BCC-45D5-4739-B89D-96791D64CCAD

Tanggal Ujian: 23 Juli 2021

Tanggal Lulus: