



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGEMBANGAN ALAT PENGERING BUAH PALA DI PT. SEMAI AGRO TEKNOLOGI: MODUL DETEKSI SUHU DAN OPTIMASI PENGERINGAN MENGGUNAKAN HEATER

RIFQI AKBAR ZULHAMSYAH



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**TEKNIK KOMPUTER
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 “Pengembangan Alat Pengering Biji Pala di PT Semai Agro Teknologi: Modul Deteksi Suhu dan Optimasi Pengeringan Menggunakan Heater.” 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

Rifqi Akbar Zulhamsyah
J3D119113



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

RIFQI AKBAR ZULHAMSYAH. Pengembangan Alat Pengering Buah Pala di PT Semai Agro Teknologi: Modul Deteksi Suhu dan Optimasi Pengeringan Menggunakan Heater (*Development of Nutmeg Seed Dryer Equipment at PT Semai Agro Teknologi : Temperature Detection and Optimization of Drying Using Heater*). Dibimbing oleh WULANDARI.

PT Semai Agro Teknologi adalah perusahaan yang bergerak dibidang pertanian yang menjadi jembatan antara tani dan kebutuhan pasar guna memenuhi kebutuhan pasar. PT Semai Agro Teknologi ini yang bergerak dibidang pengolahan buah pala. Faktor yang harus diperhatikan untuk pengolahan buah pala, yaitu faktor panen, pengeringan dan pengolahan.

Kendala yang dihadapi oleh petani pada proses pengeringan biji pala adalah curah hujan yang turun secara terus menerus. Oleh karena itu, dibutuhkan alat pengering biji pala yang dapat mengeringkan biji pala disaat hujan dan malam hari dengan optimal. Selain itu, dapat mengetahui suhu dari pengering tersebut agar biji pala dapat kering dengan optimal.

Alat ini dilengkapi dengan sensor suhu DHT-11 untuk mengetahui data suhu yang dapat dilihat melalui aplikasi Telegram dan Thingspeak. Apabila pengguna ingin mengetahui suhu maka dapat dilakukan dengan mengetik “suhu” pada telegram. Sedangkan Thingspeak adalah web yang digunakan untuk mengetahui hasil rekaman data suhu setiap 15 detik sekali. Dari hasil pengamatan dan pengujian dapat disimpulkan bahwa pembuatan prototipe pengeringan biji pala telah berhasil.

Kata kunci : biji pala, minyak atsiri, pengeringan, suhu, Thingspeak



© 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.



PENGEMBANGAN ALAT PENGERING BUAH PALA DI PT. SEMAI AGRO TEKNOLOGI: MODUL DETEKSI SUHU DAN OPTIMASI PENGERINGAN MENGGUNAKAN HEATER

RIFQI AKBAR ZULHAMYSAH



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknik Komputer

**TEKNIK KOMPUTER
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.

Pengetahuan pada ujian Laporan Akhir: Aditya Wicaksono, S.Komp., M.Kom.



Judul Laporan: Pengembangan Alat Pengering Buah Pala di PT Semai Agro
Teknologi: Modul Deteksi Suhu Dan Optimasi Pengeringan
Menggunakan Heater

Nama : Rifqi Akbar Zulhamsyah
NIM : J3D119113

Disetujui oleh

Pembimbing :
Wulandari S.Komp.,MAgr.Sc.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Inna Novianty, S.Si., M.Si.
NPI. 201811198611192014

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

Tanggal Ujian: 27 Juni 2022

Tanggal Lulus: 26 AUG 2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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