



PEMBUATAN SISTEM OPTIMALISASI SUHU, CAHAYA, DAN AIR PADA SEMAI BENIH SAWI PORTABEL TERINTEGRASI WEB DI QIBLAT INDONESIA

© 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.

EVAN MAULANA IBRAHIM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir berjudul Pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web di Qiblat Indonesia adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing lapangan dan dosen pembimbing serta 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 ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2020

Evan Maulana Ibrahim
NIM J3D117111



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

EVAN MAULANA IBRAHIM. Pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web di Qiblat Indonesia. *Making the Temperature, Light, and Water Optimization System on Portable Mustard Seedlings with Integrated Web in Qiblat Indonesia*. Dibimbing oleh INNA NOVIANTY.

Qiblat Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan perangkat lunak, dalam kesehariannya karyawan perusahaan ini memiliki permasalahan yaitu seringkali merasa terkantuk karena suasana ruang kerja yang begitu hening dan terkesan serius. Untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menciptakan suatu suasana baru dalam ruang kerja. Karena dengan pertanian perkotaan dapat menciptakan dan menambah produksi sayur secara mandiri. Dari solusi tersebut, agar mendapatkan sebuah hasil yang optimal maka perlu dibuat sebuah sistem yang terdiri dari perangkat control, *monitoring*, dan otomatisasi. Sistem tersebut yaitu Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web. Dalam hasil pengamatan, dapat disimpulkan bahwa Pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web di Qiblat Indonesia berhasil dibuat dengan metodologi *incremental* dengan melalui tiga tahap *increment*. Setelah membandingkan parameter suhu alat dengan *digital hygrometer & thermometer* telah didapatkan rata-rata *error* sebesar 0.56% dari dua kali pengujian pada hari yang berbeda. Hasil *testing* didapatkan bahwa kerja alat sesuai dengan algoritma serta *flowchart* yang dibuat. Dalam pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web, bahan dan alat yang digunakan yaitu dengan menekan harga serendah mungkin, tetapi manfaat yang dihasilkan sebanyak mungkin, hal ini diperkuat pada bagian lampiran tugas akhir ini.

Kata kunci: pertanian perkotaan, portabel, sawi, semai benih, suhu

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.



©Hak Cipta Milik IPB, tahun 2020
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 yang wajar 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)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

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 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

PEMBUATAN SISTEM OPTIMALISASI SUHU, CAHAYA, DAN AIR PADA SEMAI BENIH SAWI PORTABEL TERINTEGRASI WEB DI QIBLAT INDONESIA

EVAN MAULANA IBRAHIM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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

Penguji pada ujian laporan akhir : Firman Ardiansyah S.Kom, 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 Akhir : Pembuatan Sistem Optimalisasi Suhu, Cahaya, dan Air pada Semai Benih Sawi Portabel Terintegrasi Web di Qiblat Indonesia
Nama : Evan Maulana Ibrahim
NIM : J3D117111

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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

Bogor Agricultural University

Disetujui oleh

Pembimbing : Inna Novianty, S.Si, M.Si



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr Shelvie Nidya Neyman, S.Kom, M.Si.
NIP. 197702062005012002

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec.,
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 24 Juli 2020

Tanggal Lulus: 2 Oktober 2020