



© 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:
 - 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.

Bogor Agricultural University

OTOMATISASI *HAND SANITIZER* DAN PENGUKUR SUHU TUBUH BERBASIS ARDUINO DI PT HIDAYA JASIN SOLUSINDO

MUH. RIFQI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Otomatisasi *Hand Sanitizer* dan Pengukur Suhu Tubuh di PT Hidayah Jasin Solusindo” 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, Juni 2021

Muh. Rifqi
J3D118168



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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



RINGKASAN

MUH. RIFQI. Otomatisasi *Hand Sanitizer* dan Pengukur Suhu Berbasis Arduino di PT Hidaya Jasin Solusindo (*Automation Of Hand Sanitizer and Temperature Measurement Based On Arduino In PT Hidaya Jasin Solusindo*). Dibimbing oleh ANGGI MARDIYONO.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Hidaya Jasin Solusindo (HJS), sebuah perusahaan yang didirikan dan digagas untuk merespon perkembangan teknologi yang sangat pesat di era sekarang ini. Kegiatan utama yang dilakukan PT HJS yaitu menawarkan pelayanan konsultasi, pelatihan, pengembangan perangkat lunak, perancangan infrastruktur jaringan, pembelian dan pengadaan fasilitas TI. Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah menyediakan alat *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh di Masjid Da'watul Haq, Kab. Pangkajene dan Kepulauan. Hal ini dilakukan dalam upaya menghadapi situasi pandemi COVID-19 yang saat ini sedang marak, serta kurangnya fasilitas pendukung sebagai pencegahan awal penyebaran COVID-19 di area sekitar Masjid Da'watul Haq. Oleh karena itu kami merancang alat pembersih tangan otomatis untuk menghindari kontak langsung antara pengguna dengan botol *Hand Sanitizer* dan alat pengukur suhu tubuh dengan *display* tampilan untuk menunjukkan suhu tubuh secara langsung. Alat ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam menekan penyebaran COVID-19. Tahapan prosedur kerja dalam pembuatan alat *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh dimulai analisis masalah, analisis kebutuhan, perancangan *hardware*, perancangan *software*, dan pengujian alat. Berdasarkan hasil pengujian alat yang dilakukan, alat pembersih tangan mampu menghindari kontak langsung antara pengguna dengan botol *Hand Sanitizer* untuk jangkauan 1-10 cm dengan menggunakan sensor ultrasonik. Hal ini akan memperkecil resiko penyebaran COVID-19. Adapun pengukur suhu tubuh dengan *display* tampilan dapat membantu pengguna untuk melihat hasil suhu tubuh dan mengamati suhu ruangan serta dilengkapi dengan suara *alarm* jika suhu tubuh pengguna melebihi batas normal.

Kata Kunci: *Hand Sanitizer*, suhu tubuh, *software*, *hardware*.

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:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritika 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)

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.

Bogor Agricultural University



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 milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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.

OTOMATISASI *HAND SANITIZER* DAN PENGUKUR SUHU TUBUH BERBASIS ARDUINO DI PT HIDAYA JASIN SOLUSINDO

MUH. RIFQI



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

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**



© 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:
 - 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.

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Sofiyanti Indriasari, S.Kom., M.Kom.



Judul Laporan : Otomatis *Hand Sanitizer* dan Pengukur Suhu Tubuh Berbasis Arduino di PT Hiday Jasin Solusindo

Nama : Muh. Rifqi
NIM : J3D118168

© 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:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritika 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.

Disetujui oleh

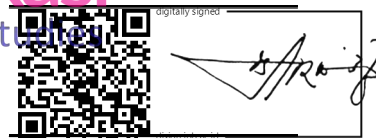
Pembimbing:
Anggi Mardiyono, S.Kom., M.Kom.
NIP 198606072019031011



Diketahui oleh

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

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



Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian: 03 juli 2021

Tanggal Lulus:

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies