



# PEMBUATAN SISTEM PENYIRAMAN TANAMAN HIAS UNTUK DESA SUKAHARJA PADA CV BINTANG HERVIZA FLORA BERBASIS ARDUINO

© 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.

SYARAH FAZRIN



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



TEKNIK KOMPUTER  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022



Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembuatan Sistem Penyiraman Tanaman Hias untuk Desa Sukaharja pada CV Bintang Herviza Flora Berbasis Arduino” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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, 22 Juni 2022

Syarah Fazrin  
J3D119127



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



## RINGKASAN

SYARAH FAZRIN. Pembuatan Sistem Penyiraman Tanaman Hias untuk Desa Sukaharja pada CV Bintang Herviza Flora Berbasis Arduino (*The Production of Ornamental Plant Watering System for Sukaharja Village on CV Bintang Herviza Flora Based on Arduino*). Dibimbing oleh FALDIENA MARCELITA

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan pada instansi CV Bintang Herviza Flora yang berlokasi di Desa Sukaharja, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. CV Bintang Herviza Flora merupakan sebuah usaha pribadi yang berfokus di bidang pembudidayaan tanaman hias. Sayangnya, pengelolaan dan pemeliharaan tanaman hias di Instansi tersebut masih dikerjakan secara manual, salah satunya pada saat penyiraman. Penyiraman dikerjakan dengan menggunakan selang. Dengan keadaan seperti ini, kegiatan penyiraman menguras lebih banyak waktu dan tenaga untuk mengerjakannya.

Berdasarkan kendala berikut, maka adanya inovasi untuk merancang dan membuat sebuah sistem penyiraman tanaman hias berbasis Arduino yang dapat mempermudah instansi dalam melakukan penyiraman. Komponen yang digunakan pada sistem ini berupa Arduino uno, relay, buzzer, LCD, *push button*, adaptor 9V, pompa air DC 12V. Ada beberapa tahap sebelum sistem melakukan penyiraman, tahapan ini berupa menyalakan sistem, memilih durasi waktu penyiraman, sterilisasi dan barulah terjadi penyiraman. Semua tahapan tersebut akan dikontrol melalui *push button*. Tahapan sterilisasi terjadi sebelum penyiraman dilakukan dengan diberi peringatan selama 10 detik oleh suara buzzer. Penyiraman berlangsung dengan durasi waktu yang dapat ditentukan, dimulai dari 1–5 menit. Ketika penyiraman selesai maka LCD menampilkan teks “Penyiraman Sudah Selesai”.

Kata Kunci : *Arduino, CV Bintang Herviza Flora, Desa Sukaharja, Penyiraman, Tanaman Hias*



© 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 yang wajar 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.



# **PEMBUATAN SISTEM PENYIRAMAN TANAMAN HIAS UNTUK DESA SUKAHARJA PADA CV BINTANG HERVIZA FLORA BERBASIS ARDUINO**

**SYARAH FAZRIN**



**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.

enguji pada ujian Laporan Akhir: Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si.



Judul Laporan : Pembuatan Sistem Penyiraman Tanaman Hias untuk Desa Sukaharja pada CV Bintang Herviza Flora Berbasis Arduino

Nama : Syarah Fazrin  
NIM : J3D119127

Disetujui oleh

Pembimbing :  
Heldiena Marcelita, ST., M.Kom.

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: 22 Juni 2022

Tanggal Lulus: 25 JUL 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.