



# PEMBUATAN MODUL ADMIN APLIKASI MANAJEMEN PENGELOLAAN LIMBAH BERBASIS *WEBSITE* DI PT AGRISOFT CITRA BUANA

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

SHAF A' FARAH NUR AINI



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* di PT Agrisoft Citra Buana” 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 2022

Shafa' Farah Nur Aini  
J3C119115



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



## RINGKASAN

SHAFAR FARAH NUR AINI. Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* di PT Agrisoft Citra Buana. *Making of the Website-Based Waste Management Application Admin Module at PT Agrisoft Citra Buana*. Dibimbing oleh WALIDATUSH SHOLIHAH.

PT Agrisoft Citra Buana merupakan perusahaan jasa konsultan di bidang informasi dan teknologi yang berfokus pada pembuatan dan pengembangan *software*. PT Agrisoft Citra Buana menyediakan jasa pembuatan *website*, aplikasi desktop, pembuatan dan pengembangan *website* geospasial, dan lainnya. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) merupakan salah satu *client* PT Agrisoft Citra Buana. Saat ini KLHK memiliki kesulitan dalam melakukan pengawasan proses pengelolaan limbah B3 baik yang sedang berlangsung, sudah berlangsung, maupun yang masih dalam proses.

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut adalah membuat produk aplikasi manajemen pengelolaan limbah modul admin berbasis *website* dan menampilkan peta persebaran yang menyajikan persebaran titik lokasi perusahaan untuk membantu KLHK dalam melakukan pengawasan. Pengguna aplikasi ini adalah pihak KLHK selaku pihak yang memiliki wewenang untuk melakukan pengawasan proses pengelolaan limbah B3.

Metode yang digunakan dalam Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* yaitu menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode yang menyarankan pendekatan yang sistematis dan berurutan.

Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* ini terdiri dari lima tahap. Tahap pertama yaitu *communication*, pada tahap ini dilakukan komunikasi dua arah antara tim pengembang dengan pihak PT Agrisoft Citra Buana selaku pihak yang memahami permintaan *client*. Tahap kedua yaitu *planning*, kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu mendeskripsikan sistem, mengidentifikasi proses bisnis, dan mendefinisikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dibuat. Tahap selanjutnya adalah *modelling*, pada tahap ini dilakukan pembuatan pemodelan dengan menggunakan *use case* diagram, *class* diagram, dan *activity* diagram.. Selanjutnya, pada tahap *construct* pemodelan diimplementasikan dengan melakukan penulisan kode program kemudian dilakukan pengujian. Implementasi pada tahap ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Codeigniter3 serta arsitektur MVC (*Model, View, Controller*), *database* MySQL, leaflet js sebagai *tools* pemetaan, dan dompdf sebagai *tools* untuk mencetak laporan dalam format pdf. Serta untuk beberapa fungsi seperti filter data berdasarkan kategori tertentu dan melakukan pencarian pada peta persebaran menggunakan Javascript, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *black-box*. Tahap terakhir yaitu *deployment*, pada tahap ini dilakukan presentasi akhir dan demo dari sistem yang telah dibuat sekaligus memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah dapat beroperasi dengan baik untuk kemudian sistem diserahkan kepada pihak PT Agrisoft Citra Buana.

Kata kunci: leaflet js, metode *waterfall*, modul admin, pengelolaan limbah



#### 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 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.*



**PEMBUATAN MODUL ADMIN APLIKASI MANAJEMEN  
PENGELOLAAN LIMBAH BERBASIS *WEBSITE*  
DI PT AGRISOFT CITRA BUANA**

**SHAFAR FARAH NUR AINI**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies  
Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Manajemen Informatika

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
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 memurnikan 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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Irman Hermadi, S.Kom., MS.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan : Pembuatan Modul Admin Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* di PT Agrisoft Citra Buana

Nama : Shafa' Farah Nur Aini

NIM : J3C119115

Disetujui oleh

Pembimbing:

Walidatush Sholihah, S.Si., M.Kom.



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Petua Program Studi:

Sofiyanti Indriasari, S.Kom., M.Kom.

NPI 201807198410052001

Dekan Sekolah Vokasi:

Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.

NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian:  
11 April 2022

Tanggal Lulus: 18 JUL 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 memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.