



# PEMBUATAN MODUL *USER* 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



**Sekolah Vokasi**  
MEGANANDA  
College of Vocational Studies



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 *User* 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

Intan Megananda  
J3C119062



**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.



## RINGKASAN

INTAN MEGANANDA. Pembuatan Modul *User* Aplikasi Manajemen Pengelolaan Limbah Berbasis *Website* di PT Agrisoft Citra Buana. *Making of the Website-Based Waste Management Application for the User Module at PT Agrisoft Citra Buana*. Dibimbing oleh WALIDATUSH SHOLIAH

PT Agrisoft Citra Buana merupakan perusahaan yang melakukan kegiatan usaha seperti menjalankan usaha dalam bidang pertanian, bidang perdagangan, dan jasa konsultan dalam bidang teknologi informasi. Saat ini, PT Agrisoft Citra Buana memiliki beberapa *client*, salah satu *client* dari PT Agrisoft Citra Buana yaitu Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan membutuhkan suatu aplikasi yang dapat menghubungkan antara penghasil limbah, pengangkut limbah, dan pengolah limbah dalam proses pengelolaan limbah khususnya untuk limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Selain menghubungkan antara penghasil limbah, pengangkut limbah, dan pengolah limbah aplikasi yang dibuat dapat menyajikan informasi peta sebagai bentuk visual dari persebaran lokasi perusahaan penghasil limbah, pengangkut limbah, dan pengolah limbah yang sudah terdaftar pada aplikasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, terdapat tujuan yaitu membuat modul *User* aplikasi manajemen pengelolaan limbah berbasis *website* serta pada aplikasi tersebut dapat menampilkan peta persebaran setiap lokasi perusahaan penghasil, perusahaan pengangkut, dan perusahaan pengolah. Pembuatan modul *user* aplikasi manajemen pengelolaan limbah berbasis *website* dilakukan dengan beberapa tahapan berdasarkan metode *waterfall*. Tahapan dalam metode *waterfall* dimulai dengan *communication*, *planning*, *modelling*, *construction*, dan *deployment*.

Pada tahap *communication* dilakukan diskusi untuk mendefinisikan proyek dengan mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Selanjutnya, tahap *planning* menggambarkan aplikasi secara umum dan melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak. Arsitektur sistem digambarkan pada tahap *modeling*. Dokumentasi arsitektur sistem dibuat dengan *Unified Modeling Language*. Pada tahap *construction* dilakukan pengkodean menggunakan *framework codeigniter 3* serta melakukan pengujian menggunakan pengujian *black box*, dan menampilkan peta menggunakan *leaflet.js*. Pada tahap *deployment* dilakukan penyerahan aplikasi yang telah dibuat ke pihak perusahaan.

Kegiatan PKL ini menghasilkan sebuah aplikasi manajemen pengelolaan limbah berbasis *website*. Aplikasi manajemen pengelolaan limbah berbasis *website* ini dapat menghubungkan antara penghasil limbah, pengangkut limbah, dan pengolah limbah dalam proses pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Aplikasi juga menampilkan peta persebaran lokasi perusahaan penghasil limbah, pengangkut limbah, dan pengolah limbah.

Kata Kunci : aplikasi, limbah, waterfall, website

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

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



© 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.



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

**INTAN MEGANANDA**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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

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

© 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 mengumunkan 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.

Pengantar pada ujian Laporan Akhir: Lailan Sahrina Hasibuan, S.Kom., M.Kom.



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

Nama : Intan Megananda  
NIM : J3C119062

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Disetujui oleh

Pembimbing:  
Walidah Sholihah, S.Si., M.Kom.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Sofiyanti Indriasari, S.Kom., M.Kom.  
NPI 200807198410052001

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



Tanggal Ujian:  
11 April 2022

Tanggal Lulus: **29 JUL 2022**

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.