



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

# PEMBUATAN APLIKASI MOBILE SURAT ELEKTRONIK KEMENKO MARVES *MODULE : BACK-END* DI PT. ARGO CIPTA PERSADA

**FEBIAN SYARAH NUGRANI**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**MANAJEMEN INFORMATIA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

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.



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembuatan Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik Kemenko Marves *Module: Back-End* Di PT. Argo Cipta Persada” 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

Febian Syarah Nugrani  
J3C118054



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



## RINGKASAN

FEBIAN SYARAH NUGRANI Pembuatan Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik Kemenko Marves *Module: Back-End* Di PT. Argo Cipta Persada (*Development of Mobile Application for the Electronic Mail of Kemenko Marves Module: Back-End at PT. Argo Cipta Persada*). Dibimbing oleh GEMA PARASTI MINDARA

PT. Argo Cipta Persada yang dapat disingkat dengan ACP merupakan salah satu *software house* yang bergerak di bidang teknologi informasi dan multimedia. ACP memiliki fokus pada pengembangan produk dan solusi teknologi informasi untuk berbagai segmen. Peranan teknologi informasi juga berperan besar dalam mengubah pola kerja disetiap instansi pemerintahan, salah satunya dalam pelayanan persuratan. Surat telah menjadi media komunikasi untuk memenuhi kebutuhan informasi pada setiap instansi atau organisasi. Pada produk *cloud software* yang disediakan oleh ACP terdapat Sistem Aplikasi Persuratan Digital yang dapat mengelola persuratan pada tiap instansi atau perusahaan yang membutuhkan. Kemenko bekerja sama dengan ACP untuk membuat sebuah sistem yang berdasar pada proses bisnis persuratan. Sistem ini dinamakan Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik Kemenko MarvesLetter merupakan bentuk pengembangan sistem sebelumnya yang berbasis *web*.

Sistem Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik MarvesLetter berbasis *web* yang dibangun sudah banyak memberikan manfaat bagi Kemenko, walaupun sistem informasi tersebut dapat diakses dengan *mobile device* tetapi pengguna harus menggunakan browser untuk mengakses sistem tersebut. Oleh karena itu diperlukan aplikasi persuratan yang dapat diakses oleh *mobile device* hanya dengan sekali *login*.

Pembuatan aplikasi persuratan menjadi *mobile device* menggunakan *framework* Laravel pada modul *back-end* dengan REST API pada Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik MarvesLetter yang menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tujuan pembuatan Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik MarvesLetter pada modul ini adalah mengasilkan REST API yang nantinya akan digunakan pada modul *front-end*. Dalam proses pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* (XP) merupakan metode yang banyak dipakai oleh berbagai kalangan, karena biasa digunakan untuk pengembangan software dalam jangka pendek, dan penyederhanaan tahapan pengembangan sistem informasi menjadi lebih adaptif, efisien, dan fleksibel.

Pengujian sistem Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik Kemenko MarvesLetter menggunakan metode *black box*. Ditahap pengujian ini yang pertama mencegah *bug system* yaitu suatu cacat desain pada perangkat keras atau perangkat lunak yang mengakibatkan terjadinya *error* pada peralatan atau program sehingga tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Pengujian dilakukan berdasarkan kebutuhan fungsional.

Kata Kunci : XP, *Mobile*, Persuratan, PHP, Laravel, *Back-end*

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 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

# PEMBUATAN APLIKASI MOBILE SURAT ELEKTRONIK KEMENKO MARVES *MODULE : BACK-END* DI PT. ARGO CIPTA PERSADA

**FEBIAN SYARAH NUGRANI**



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

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

**NAMA PROGRAM STUDI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

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

Pengujian pada ujian Laporan Akhir: Wulandari, S.Komp, M.AgrSc

#### 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: Pembuatan Aplikasi *Mobile* Surat Elektronik Kemenko Marves  
*Module: Back-End* Di PT. Argo Cipta Persada

Nama : Febian Syarah Nugrani  
NIM : J3C118054

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Disetujui oleh

Pembimbing 1 :

Geni Parasti Mindara, S.Si., M.Kom.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies  
Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Softyanti Indriasari, S.Kom., M.Kom.  
NPI 201807198410052001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.  
NPI 196106181986091001

Tanggal Ujian:  
3 September 2021

Tanggal Lulus: