

**PENGEMBANGAN FRONT-END SISTEM INFORMASI  
KEBUN DINAS TANAMAN PERKEBUNAN DI DINAS  
PERKEBUNAN PROVINSI JAWA TIMUR**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh :

**MUHAMMAD DAFA ARDIANSYAH      19081010094**  
**ADITYA PRIMAYUDHA                      19081010104**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

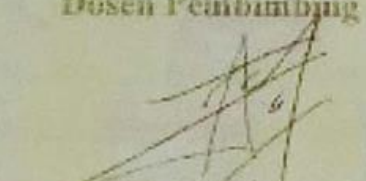
**Judul** : PENGEMBANGAN FRONT-END SISTEM INFORMASI  
KEBUN DINAS TANAMAN PERKEBUNAN DI DINAS  
PERKEBUNAN PROVINSI JAWA TIMUR

**Oleh** : 1. Muhammad Dafa Ardiansyah NPM. 19081010094  
2. Aditya Primayudha NPM. 19081010104

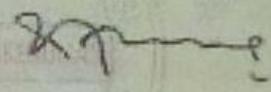
Telah Disetujui dan Disahkan, pada :  
Hari Selasa, Tanggal 20 Desember 2022

Menyetujui

Dosen Pembimbing

  
Firza Prima Aditiawan, S.Kom, MTI  
NIP. 19860523 202121 1 003

Pembimbing Lapangan

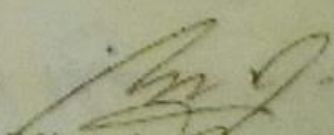
  
Ir. Anna Septowati, MMA  
NIP. 19670915 199503 2 003

Mengetahui

Dekan

  
Dr. Ir. N. Ketut Sari, MT  
NIP. 19650731 1199203 2 001

Koordinator Program Studi  
Teknik Informatika

  
Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom  
NIP. 19800907 202121 1 005

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya mahasiswa Informatika Universitas Pembangunan Nasional  
"Veteran" Jawa Timur, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Dafa Ardiansyah

NPM : 19081010094

Dengan ini menyatakan bahwa judul praktek kerja lapangan yang Saya  
ajukan dan kerjakan, yang berjudul:

**"PENGEMBANGAN *FRONT-END* SISTEM INFORMASI  
KEBUN DINAS TANAMAN PERKEBUNAN DI DINAS  
PERKEBUNAN PROVINSI JAWA TIMUR"**

Bukan merupakan plagiat dari skripsi atau tugas akhir maupun penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk atau *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa praktek kerja lapangan ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam daftar pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun institusi pendidikan lainnya.

Jika ternyata kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 10 November 2023  
Hormat Saya,



**Muhammad Dafa Ardiansyah**  
NPM. 19081010094

Judul : Pengembangan Front-End Sistem Informasi Kebun Dinas Tanaman Perkebunan Di Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur

Studi Kasus : Dinas Perkebunan Jawa Timur

Penulis : 1. Muhammad Dafa Ardiansyah  
2. Aditya Primayudha

Pembimbing : Firza Prima Aditiawan, S.Kom., M.TI.

---

## **Abstrak**

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu yang dimisalkan juga dapat membantu sebuah organisasi dalam menjalankan bidang operasionalnya. Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur merupakan unsur pelaksana otonomi daerah yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah di bidang perkebunan.

Kami merancang serta membangun sebuah Sistem Informasi di Dinas Perkebunan Jawa Timur pada Bagian UPT PPBTP yang berguna untuk menyimpan sebuah data kebun yang dimiliki oleh Dinas Perkebunan Jawa Timur, yang diharapkan dapat memudahkan melakukan pendataan kebun secara digital dan dapat dilihat oleh semua orang (transparansi). Dalam sebuah sistem yang besar pasti memiliki susunan yang kompleks dan selalu dibagi menjadi beberapa bagian dalam pembangunannya. Seperti dalam Sistem Kebun Dinas (Si Bundi) yang akan kami bangun ini dibangun dengan dibagi dalam 2 bagian pengerjaan yaitu bagian Front-End (tampilan yang tampak oleh User) dan Back-End (*server-side* yang hanya dilihat dari sisi programmer) dimana kami memfokuskan diri untuk mengerjakan sisi Front-End.

Sebelum membangun program dari sisi Front-End terlebih dahulu Kami merancang sebuah desain *user interface/user experience* agar pada saat membangun aplikasi tidak kehilangan arah serta minimal dengan keadaan revisi. Kami menggunakan bantuan Figma untuk merancang beberapa tampilan seperti tampilan halaman *landing page* Si Bundi, tampilan aplikasi *mobile* Si Bundi, dan tampilan *QR Code*. Dengan adanya desain yang sudah direvisi sebelum dibangun programnya, hal ini bisa mengantisipasi revisi fitur pada aplikasi agar tidak banyak



berubah pada saat *developing time*. Lalu pada sisi *Front-End* atau tampilan yang tampak oleh *user* yang kami bangun ada beberapa produk seperti tampilan aplikasi Si Bundi pada sistem operasi Android yang dibangun menggunakan kerangka kerja React Native dan tampilan *landing-page* atau laman utama yang dibangun dengan kerangka kerja ReactJS untuk mengantarkan pengguna dari *QR code* menuju aplikasi secara langsung dengan *scanner* dari ponsel pintar pengguna.

***Kata kunci:*** *Sistem Informasi, Kebun, React, Mobile, Website*

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Maha Yang Esa yang telah memberikan keberkahan dan kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan serta menyelesaikan laporan yang berjudul Pengembangan Front-End Sistem Informasi Kebun Dinas Tanaman Perkebunan Di Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur dengan lancar dan tanpa adanya hambatan apapun.

Selesainya laporan Praktik Kerja Lapangan tidak terlepas dari beberapa pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan. Dengan hormat, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada beberapa pihak karena tanpa adanya dukungan dan bantuannya penulis tidak dapat menyelesaikan dengan lancar.

Dalam laporan Praktik Kerja Lapangan penulis menyadari bahwa masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran, kritik dari semua pihak yang bersifat membangun untuk penyempurnaan laporan ini.

Surabaya, 1 Desember 2022

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini tidak terlepas dari dukungan beberapa pihak. Penulis secara khusus menyampaikan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat serta karunia-Nya kami dapat menyusun laporan ini. Kami juga berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Budi Nugroho S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Firza Prima Aditiawan, S.Kom, MTI. selaku Dosen Pembimbing.
5. Ibu Ir. Anna Septyowati MMA. selaku Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Muhammad Muharrom Al Haromainy, S.Kom, M. Kom. selaku Koordinator/PIA Praktik Kerja Lapangan Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Kedua Orang Tua dan Keluarga kami yang telah memberikan doa, kasih sayang, serta semangat pada saat Praktik dan juga dalam pengerjaan laporan.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca serta memberikan pemikiran baru yang bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 1 Desember 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Praktek Kerja Lapangan .....	3
1.4.1. Tujuan Umum.....	3
1.4.2. Tujuan Khusus .....	3
1.5. Manfaat/ Kegunaan.....	3
1.5.1. Bagi Penulis.....	3
1.5.2. Bagi Perusahaan .....	4
1.5.3. Bagi Universitas .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL .....	6
BAB III PELAKSANAAN .....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Analisa Masalah.....	39
4.2. Hasil Implementasi Program .....	40
4.2.1. Landing Page .....	40
4.2.2. Aplikasi Mobile Si Bundi.....	41
BAB V PENUTUP .....	51
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Dinas perkebunan provinsi jawa timur .....	6
Gambar 2.2. Struktur organisasi UPT PPBTP.....	7
Gambar 2.3. Peta lokasi Dinas Perkebunan Jawa Timur.....	13
Gambar 2.4. Penampakan lokasi Dinas Perkebunan Jawa Timur .....	13
Gambar 3.1. Style guide aplikasi Si Bundi.....	33
Gambar 3.2. Desain aplikasi mobile Si Bundi .....	34
Gambar 3.3. Desain landing page.....	35
Gambar 3.4. Poster A4 Si Bundi .....	36
Gambar 3.5. Poster banner Si Bundi .....	36
Gambar 3.6. Use case diagram dashboard Si Bundi .....	37
Gambar 3.7. Use case diagram aplikasi mobile Si Bundi .....	37
Gambar 4.1. Tampilan landing page (Desktop) .....	40
Gambar 4.2. Tampilan landing page (Mobile) .....	40
Gambar 4.3. Halaman splashscreen.....	41
Gambar 4.4. Halaman introduction 1 .....	41
Gambar 4.5. Halaman introduction 2 .....	42
Gambar 4.6. Halaman introduction 3 .....	42
Gambar 4.7. Halaman introduction 4 .....	43
Gambar 4.8. Halaman home .....	43
Gambar 4.9. Tombol lihat lebih .....	44
Gambar 4.10. Muat ulang halaman home .....	44
Gambar 4.11. Indikator refresh .....	44
Gambar 4.12. Komponen penting pada home .....	44
Gambar 4.13. Search field .....	45
Gambar 4.14. Tombol scanner .....	45
Gambar 4.15. Pop up qr code scanner .....	45
Gambar 4.16. Tampilan loading detail kebun .....	46
Gambar 4.17. Halaman detail kebun .....	47
Gambar 4.18. Tab lokasi pada halaman detail kebun.....	49
Gambar 4.19. Tab lainnya pada halaman detail kebun .....	49
Gambar 4.20. Tampilan pop up ketika menekan bentuk kebun .....	50

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.....	15
Tabel 3.2. Dokumentasi Meeting Rutin .....	16
Tabel 3.3. Simbol Use Case Diagram .....	31
Tabel 4.1. Fungsi Tombol .....	48