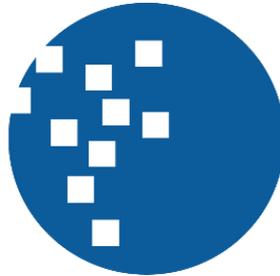


**PERANCANGAN APLIKASI ABSENSI BERBASIS
MOBILE APPS DI PT INFRA DATATECH
INDONESIA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

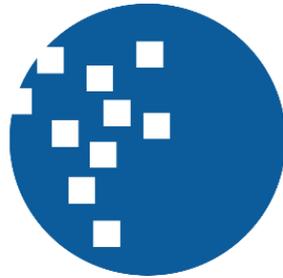
LAPORAN MBKM

Fina Valentina

0000053611

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG 2024**

**PERANCANGAN APLIKASI ABSENSI BERBASIS
MOBILE APPS DI PT INFRA DATATECH INDONESIA**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Fina Valentina

0000053611

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG 2024**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya,

Nama Lengkap : Fina Valentina

Nomor Induk Mahasiswa : 00000053611

Program Studi : Teknik Komputer

menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek yang berjudul:

Perancangan Aplikasi Absensi Berbasis Mobile Apps Di PT. Infra Datatech Indonesia adalah hasil karya saya sendiri. Bukan plagiat dan tidak ditulis oleh orang lain, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya sebutkan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan dalam karya tulis saya ini, baik yang berkaitan dengan proses MBKM maupun penulisan laporan, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Mata Kuliah MBKM yang telah saya tempuh. Saya juga akan menanggung segala konsekuensi hukum yang menimpa saya dan tidak akan melibatkan Universitas Multimedia Nusantara, terkait tindakan plagiat.

Tangerang, 14 Juni 2024



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis berjudul:

**Perancangan Aplikasi Absensi Berbasis Mobile Apps Di PT. Infra
Datatech Indonesia**

oleh

Nama Lengkap : Fina Valentina
Nomor Induk Mahasiswa : 00000053611
Program Studi : Teknik Komputer
Fakultas : Teknik dan Informatika

**Telah diujikan pada tanggal Kamis, 17 Oktober 2024
pukul 09.00 s.d. 10.00, dan dinyatakan**

LULUS

dengan urutan penguji sebagai berikut:

Pembimbing

Penguji



**Samuel Hutagalung, M.T.I
0304038902**



**Daren Kusuma Halim, S.Kom., M.Eng.Sc.
0317129202**

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya,

Nama Lengkap : Fina Valentina
Nomor Induk Mahasiswa : 00000053611
Program Studi : Computer Engineering
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Pekerjaan : MBKM Report

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya memberikan hak sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan karya saya pada sistem repositori Knowledge Center, agar dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya juga menyatakan bahwa tidak ada informasi rahasia yang disampaikan dalam karya tulis saya, dan tidak akan pernah mencabut hibah ini dengan alasan apapun.

Tangerang, 26 September 2024



Fina Valentina

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat yang diberikan oleh-Nya, laporan skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Absensi Berbasis Mobile Apps Di PT. Infra Datatech Indonesia” dapat terselesaikan tepat waktu. Penyusunan laporan yang digunakan sebagai pemenuhan salah satu syarat kelulusan dalam mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Teknik Komputer tidak terlepas dari pengucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, MA., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Samuel Hutagalung, S.T, M.T.I, selaku Dosen Pembimbing Magang saya dan juga selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer yang telah membimbing saya dalam proses pembuatan laporan ini
4. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kepada Supervisor Bapak Zulfikli yang selalu membimbing dan memberikan saran untuk projek yang dikerjakan.
6. Teman-teman seperjuangan saya dari awal magang sampai sekarang.

ABSTRAK

PT. Infra Datatech Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dibidang instalasi pemasangan sensor yang terpusat di data center. Perusahaan ini bekerja sama dengan produk luar negeri yang bernama TTK. Terdapat beberapa titik Lokasi tempat instalasi pemasangan sensor yang harus di pantau kehadiran karyawan secara berkala supaya proses pengerjaannya dapat berjalan lancar dan tepat waktu. Oleh karena itu, untuk memudahkan pemantauan kehadiran karyawan di PT. Infra Datatech Indonesia diperlukan aplikasi absensi, supaya memudahkan divisi HRD dan Project Manager di lapangan dalam mencatat absensi kehadiran karyawan teknisi lapangan. Aplikasi absensi ini menggunakan flutter dan Laravel, pada aplikasi ini karyawan teknisi lapangan dapat melakukan tapping absen masuk dan absen keluar. Aplikasi tersebut juga terdapat notifikasi untuk mengingatkan karyawan untuk melakukan absen setiap hari mulai dari pukul 07:00 setiap 30 menit sekali sampai dengan pukul 09:00.

Kata kunci: Mobile apps, Flutter, Laravel

ABSTRACT

PT. Infra Datatech Indonesia is a company that operates in the field of centralized sensor installation in data centers. This company collaborates with a foreign product called TTK. There are several locations where sensors are installed where employee attendance must be monitored regularly so that the work process can run smoothly and on time. Therefore, to make it easier to monitor employee attendance at PT. Infra Datatech Indonesia needs an attendance application, to make it easier for the HRD division and Project Managers in the field to record the attendance of field technician employees. This attendance application uses Flutter and Laravel, in this application field technician employees can tap incoming and outgoing absences. This application also has notifications to remind employees to be absent every day starting from 07:00 every 30 minutes until 09:00.

Keywords: Mobile apps, Flutter, Laravel

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	ivi
PREFACE	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	<i>viii</i>
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xivi
BAB I	
PENDAHULUAN	15
1.1. Latar Belakang	15
1.2. Tujuan dan Sasaran Magang	15
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	16
1.3.1. Waktu Pelaksanaan Magang	16
1.3.2. Prosedure Magang	17
BAB II	
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	18
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	18
2.1.1 Visi dan Misi	18

2.2 Struktur Organisasi	18
BAB III	
PELAKSANAAN KERJA MAGANG	19
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	19
3.2 Tugas yang Dilakukan	21
3.2.2 Pembahasan Tugas	21
3.3 Kendala yang Dihadapi	87
3.4 Solusi atas Kendala	87
BAB IV	
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	88
4.1 Kesimpulan	88
4.2 Rekomendasi	88
4.2.1 Perusahaan	88
4.2.2 Universitas	89
4.2.3 Mahasiswa	89
REFERENSI	90

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Ringkasan Pekerjaan	20
Tabel 3.2 Penjelasan Tugas Singkat	22



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Infra Datatech Indonesia	18
Gambar 2.2 Logo TTK	18
Gambar 3.1 Kedudukan dan Koordinasi	19
Gambar 3.2 Diagram Alur Proses User Melakukan Absen	25
Gambar 3.3 Stateless Widget	27
Gambar 3.4 Kode Stateful Widget	28
Gambar 3.5 Tampilan Login Aplikasi	29
Gambar 3.6 Kode Membuat Tampilan Login	30
Gambar 3.7 Kode Untuk Menarik API Login	31
Gambar 3.8 Kode Ketika Berhasil Login	32
Gambar 3.9 Kode Untuk Mengarahkan Ke Halaman Home Page	32
Gambar 3.10 Kotak Permintaan Update Pada Aplikasi	33
Gambar 3.11 Kode Untuk Mengecek Status Absensi User	34
Gambar 3.12 Kode Untuk Mengecek Versi Aplikasi Terbaru	35
Gambar 3.13 Tampilan Kotak Permintaan Update Aplikasi	36
Gambar 3.14 Kode Untuk Downloading Versi Aplikasi Terbaru	37
Gambar 3.15 Kode Untuk Mengecek Apakah User Telah Melakukan Absen	38
Gambar 3.16 Kode Untuk Melakukan Absen Masuk	38
Gambar 3.17 Kode Untuk Mengecek Absen Keluar	39
Gambar 3.18 Kode Untuk Mengambil Titik Koordinat yang sudah di daftar	40
Gambar 3.19 Kode Jika Lokasi Tidak Terdeteksi	41
Gambar 3.20 Data Absen Pada Web Owner	42

Gambar 3.21 Kode Untuk Menyimpan Absensi	
42	
Gambar 3.22 Kode Untuk Menghitung Jarak	43
Gambar 3.23 Kode Untuk Menghitung Jarak	43
Gambar 3.24 Kode Untuk Menghitung Jarak	44
Gambar 3.25 Kode Untuk Bisa Atau Tidaknya Absen	46
Gambar 3.26 Kode Untuk Menyimpan Dan Mengarahkan Ke Kotak Aplikasi	47
Gambar 3.27 Tampilan Kotak Absen Hari Ini Pada Aplikasi	48
Gambar 3.28 Kode Untuk Membuat Tampilan Kotak Absen Hari Ini	49
Gambar 3.29 Tampilan Kotak Riwayat Absen	50
Gambar 3.30 Kode Untuk Membuat Kotak Riwayat Absen	51
Gambar 3.31 Kode Membuat Class Profile	52
Gambar 3.32 Kode State Membuat Halaman Profile	52
Gambar 3.33 Kode Untuk Dapat Memilih Foto Dan Simpan	53
Gambar 3.34 Kode Untuk Memanggil Path Gambar	54
Gambar 3.35 Kode Untuk Mengambil Nama User	54
Gambar 3.36 Kode Untuk Menghapus Foto	55
Gambar 3.37 Kode Untuk Membuat Tampilan Halaman Profile	55
Gambar 3.38 Kode Untuk Membuat Tampilan Halaman Profile	56
Gambar 3.39 Kode Untuk Membuat Notifikasi Peringatan Absen	57
Gambar 3.40 Kode Untuk Membuat Notifikasi Peringatan Absen	57
Gambar 3.41 Kode Untuk Membuat Formulir Perbaikan Absen	59
Gambar 3.42 Kode Untuk Mengirim Formulir Ke WhatsApp	60
Gambar 3.43 Kode Untuk Membuat Template Pesan	61
Gambar 3.44 Diagram Alur Perbaikan Absen	62
Gambar 3.45 Command Untuk Menjadikan APK	63
Gambar 3.46 Courusel Pada Home Page	65
Gambar 3.47 Kode Import Courusel	65
Gambar 3.48 About Us	66

Gambar 3.49 Kode Untuk Membuat About Us	66
Gambar 3.50 Visi dan Misi	67
Gambar 3.51 Kode Visi dan Misi	67
Gambar 3.52 Applications	68
Gambar 3.53 Kode Untuk Membuat Applications	68
Gambar 3.54 Why Choose Us	69
Gambar 3.55 Kode Untuk Membuat Why Choose Us	69
Gambar 3.56 Global Contact	70
Gambar 3.57 Kode Untuk Membuat Global Contact	70
Gambar 3.58 Kode Untuk Menghubungkan	71
Gambar 3.59 Our Projects	72
Gambar 3.60 Our Project full deskripsi	72
Gambar 3.61 Kode Untuk Membuat Our Projects	73
Gambar 3.62 Partnership	73
Gambar 3.63 Kode Untuk Membuat Partnership	74
Gambar 3.64 Our Products	74
Gambar 3.65 Kode Our Products	75
Gambar 3.66 Tampilan Produk Berdasarkan Kategori	75
Gambar 3.67 Kode Untuk Membuat Tampilan Produk Berdasarkan Kategori	76
Gambar 3.68 Halaman Kontak	76
Gambar 3.69 Kode Untuk Membuat Halaman Kontak	77
Gambar 3.70 About Us Singkat reLuna	78
Gambar 3.71 Kode Untuk Membuat About Us reLuna	79
Gambar 3.72 Our Costumer	79
Gambar 3.73 Kode Untuk Membuat Our Costumer	80
Gambar 3.74 Why We Are	80
Gambar 3.75 Kode Untuk Membuat Why We Are	81
Gambar 3.76 Kategori Produk	81
Gambar 3.77 Kode Untuk Membuat Kategori Produk	82
Gambar 3.78 Industrial Automation	82
Gambar 3.79 Kode Untuk Membuat Industrial Automation	83

Gambar 3.80 Sistem Management Hotel	83
Gambar 3.81 Kode Untuk Membuat Sistem Management Hotel	84
Gambar 3.82 About Us	84
Gambar 3.83 Kode Untuk Membuat About Us	85
Gambar 3.84 Contact Us	86
Gambar 3.85 Kode Untuk Membuat Contact Us	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar MBKM – MBKM 01	90
Lampiran B Kartu MBKM – MBKM 02	91
Lampiran C Tugas Harian MBKM – MBKM 03	92
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM	117
Lampiran E Hasil Pengecekan Turnitin	118

