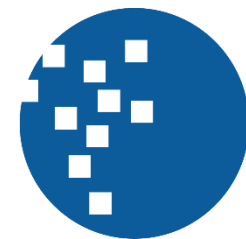


**SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI
MOBILE PADA PT MAHARDHIKA SAMUDERA
SEJAHTERA**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

JONATHAN RYAN RIZKianto

00000070522

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

2025

**SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI
MOBILE PADA PT MAHARDHIKA SAMUDERA
SEJAHTERA**



**SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI
MOBILE PADA PT MAHARDHIKA SAMUDERA SEJAHTERA**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik Komputer

Jonathan Ryan Rizkianto

00000070522

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jonathan Ryan Rizkianto

Nomor Induk Mahasiswa : 00000070522

Program studi : Teknik Komputer

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

**SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI MOBILE PADA PT
MAHARDHIKA SAMUDERA SEJAHTERA**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 30 Juli 2025



JR

(Jonathan Ryan Rizkianto)

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan MBKM dengan judul
SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI MOBILE PADA PT
MAHARDHIKA SAMUDERA SEJAHTERA

Oleh

Nama : Jonathan Ryan Rizkianto
NIM : 00000070522
Program Studi : Teknik Komputer
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, 22 Juli 2025
Pukul 13.00 s/d 14.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Pembimbing



Monica Pratiwi, S.ST., M.T.
0325059601

Penguji



Hargyo Tri Nugroho I., S.Kom.,
M.Sc., Ph.D &
0317048101

Ketua Program Studi Teknik Komputer



Samuel Hutagulung, M.T.I
0304038902

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Jonathan Ryan Rizkianto
NIM : 00000070522
Program Studi : Teknik Komputer
Fakultas : Teknik dan Informatika
JenisKarya : Laporan MBKM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI MOBILE PADA PT
MAHARDHIKA SAMUDERA SEJAHTERA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 30 Juli 2025

Yang menyatakan,



(Jonathan Ryan Rizkianto)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: “SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI MOBILE PADA PT MAHARDHIKA SAMUDERA SEJAHTERA” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Teknik Komputer Jurusan Program Studi Pada Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Samuel, M.T.I., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Monica Pratiwi, S.ST., M.T., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Pak Devie Juliandre., sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Penelitian.
6. Kepada Perusahaan PT Mahardhika Samudera Sejahtera
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini..

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi dokumentasi pengalaman yang berguna bagi mahasiswa, perusahaan, dan pihak-pihak terkait lainnya. Saya juga berharap laporan ini dapat menjadi referensi atau gambaran bagi mahasiswa yang akan menjalani program magang di masa mendatang.

Tangerang, 30 Juli 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of the letters 'JR' with a horizontal line underneath.

(Jonathan Ryan Rizkianto)



SISTEM ABSENSI BERBASIS WEBSITE DAN APLIKASI

MOBILE PADA PT MAHARDHIKA SAMUDERA

SEJAHTERA

(Jonathan Ryan Rizkianto)

ABSTRAK

Program magang merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu secara langsung di dunia kerja. Laporan ini membahas hasil magang yang dilaksanakan di PT Mahardhika Samudera Sejahtera selama Maret hingga Mei 2025, dengan proyek utama berupa pengembangan sistem absensi digital berbasis web dan mobile. Sistem terdiri dari aplikasi mobile berbasis React Native untuk karyawan, serta dashboard web berbasis Laravel dan React + TypeScript untuk admin HRD. Aplikasi memungkinkan karyawan melakukan absensi melalui pengambilan foto selfie dan pelacakan lokasi yang dikonversi menjadi alamat melalui Google Maps API. Data absensi disimpan ke server dan ditampilkan secara real-time di dashboard web, lengkap dengan fitur manajemen karyawan, ekspor Excel, dan notifikasi email melalui layanan Brevo. Proyek ini membuktikan pentingnya integrasi frontend, backend, dan API pihak ketiga dalam membangun sistem informasi modern yang efisien dan bermanfaat bagi perusahaan. Seluruh sistem dirancang dan dikembangkan secara mandiri oleh penulis

Kata kunci: Absensi Digital, Laravel, React, API, Geolocation

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED AND MOBILE -BASED
ATTENDANCE SYSTEM AT PT MAHARDHIKA SAMUDERA
SEJAHTERA**

(Jonathan Ryan Rizkianto)

ABSTRACT (English)

The internship program is a crucial part of a student's academic journey, allowing the application of theoretical knowledge in real-world settings. This report presents the outcome of a three-month internship conducted at PT Mahardhika Samudera Sejahtera, focusing on the development of a digital attendance system based on both web and mobile platforms. The system includes a React Native mobile application for employees and a web dashboard built with Laravel and React + TypeScript for HR administrators. The mobile app enables employees to check in by taking a selfie and activating their location, which is then converted into a readable address using the Google Maps Reverse Geocoding API. Attendance data is stored on a server and displayed in real-time through the dashboard, which also provides features for managing employee data, exporting attendance logs to Excel, and sending email notifications via the Brevo service. This project highlights the importance of integrating frontend, backend, and third-party APIs in building an efficient and responsive information system tailored to real business needs. The entire system was designed, developed, tested, and maintained independently by the author.

Keywords: Digital Attendance, Laravel, React, API, Geolocation

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	4
KATA PENGANTAR	5
ABSTRAK	7
<i>ABSTRACT (English)</i>	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR LAMPIRAN	12
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang	13
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang	14
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	15
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	16
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.	16
2.1.1 Visi Misi	16
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	17
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	18
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	18
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	20
3.3 Kendala yang Ditemukan	47
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	47
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	49
4.1 Simpulan	49
4.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Timeline Kerja Magang

21



DAFTAR GAMBAR

	2
Gambar 3.1 Kududukan Posisi Kerja	18
Gambar 3.2 Alur kerja	19
Gambar 3.3 Flowchart proses keseluruhan sistem.	24
Gambar 3.4 Mobile Display	27
Gambar 3.5 Snippet koding fetching lokasi bagian 1	29
Gambar 3.6 Snippet koding fetching lokasi bagian 2	29
Gambar 3.7 Snippet koding fetching lokasi bagian 3	29
Gambar 3.8 Snippet koding fetching lokasi bagian 4	30
Gambar 3.9 Snippet koding absensi Check-in	32
Gambar 3.10 Snippet kodingan API backend Laravel	33
Gambar 3.11 Preview website dashboard admin HRD	34
Gambar 3.12 Preview halaman karyawan untuk admin HRD	35
Gambar 3.13 Preview hasil notifikasi email	35
Gambar 3.14 Snippet kodingan system notifikasi email bagian 1	37
Gambar 3.15 Snippet kodingan system notifikasi email bagian 2	39
Gambar 3.16 Input Mailing System yang diberikan oleh Brevo	40
Gambar 3.17 Preview Hashing password karyawan untuk keamanan	42
Gambar 3.18 Snippet kodingan pembuatan karyawan baru	42
Gambar 3.19 Preview file-file backend di file manager Hostinger	45
Gambar 3.20 Tabel ERD	45
Gambar 3.21 Preview file-file frontend di file manager Hostinger	46

DAFTAR LAMPIRAN

A. Surat Pengantar MBKM (MBKM 01)	53
B. Kartu MBKM (MBKM 02)	54
C. Daily Task Kewirausahaan (MBKM 03)	55
D. Lembar Verifikasi Laporan MBKM Kewirausahaan (MBKM 04)	63
F. Lampiran pengecekan hasil Turnitin	64