

**Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Non-ASN
(SIMONA) Berbasis *Mobile* pada Dinas Komunikasi dan
Informatika Kabupaten Tangerang**



LAPORAN MBKM

Andika Nur Fitrianto

00000073646

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Non-ASN
(SIMONA) Berbasis *Mobile* pada Dinas Komunikasi dan
Informatika Kabupaten Tangerang**



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Informasi

Andika Nur Fitrianto

00000073646

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Andika Nur Fitrianto

Nomor Induk Mahasiswa : 00000073646

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Non-ASN (SIMONA) Berbasis *Mobile* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tangerang

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, 25 Juni 2025



(Andika Nur Fitrianto)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Andika Nur Fitrianto
NIM : 00000073646
Program Studi : Sistem Informasi
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:

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Non-ASN (SIMONA) Berbasis *Mobile* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tangerang

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, 25 Juni 2025

Yang menyatakan,



(Andika Nur Fitrianto)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: **“Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Non-ASN (SIMONA) Berbasis *Mobile* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tangerang”** dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S1 Jurusan Sistem Informasi 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. Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini
5. Budi Kurniawan, sebagai supervise yang secara langsung membimbing, memandu, serta memberikan *insight* mengenai proyek serta dunia kerja pada Diskominfo Kabupaten Tangerang
6. Tim *Mobile Apps Developer* dan *Mobile Apps Developer Intern* yang telah membimbing serta bekerja sama dalam menyelesaikan proyek pada yang diberikan di Diskominfo Kabupaten Tangerang.
7. Diskominfo Kabupaten Tangerang yang telah membuka peluang bagi saya untuk ikut serta pada program magang yang diselenggarakan dengan hangat.

8. Keluarga dan teman yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.
9. Rekan-rekan kerja Diskominfo Kabupaten Tangerang, yang telah menyambut, membimbing, serta menyemangati penulis agar selalu tetap semangat dalam melewati hari demi hari masa program magang pada Diskominfo Kabupaten Tangerang.

Demikian pihak-pihak yang telah mendukung saya sehingga laporan MBKM dapat terselesaikan. Saya harap laporan ini dapat memberikan dampak positif bagi berbagai pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan, serta dapat berkontribusi baik dalam memberikan berbagai wawasan maupun karya baru bagi pembaca, perusahaan, maupun pihak kampus.

Tangerang, 25 Juni 2025



(Andika Nur Fitrianto)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Non-ASN (SIMONA) Berbasis *Mobile* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tangerang

Andika Nur Fitrianto

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong instansi pemerintahan untuk melakukan digitalisasi layanan internal, termasuk dalam hal pencatatan kehadiran pegawai. Di sisi lain, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Tangerang menghadapi permasalahan dalam pengelolaan absensi pegawai Non-ASN, yaitu belum tersedianya sistem digital yang mampu memverifikasi kehadiran secara valid dan real-time. Kondisi ini menyulitkan proses pemantauan, rekap administrasi, dan pengajuan izin pegawai secara efisien. Berdasarkan permasalahan tersebut, dikembangkan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Non-ASN berbasis mobile untuk mendukung proses absensi digital yang lebih efektif. Pengembangan dilakukan menggunakan metode Agile karena bersifat iteratif dan kolaboratif, sesuai dengan dinamika kebutuhan pengguna di lingkungan pemerintahan. Tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language, pembuatan antarmuka dengan Android Studio, hingga pengujian sistem. Pengujian dilakukan dengan pendekatan User Acceptance Testing (UAT) yang melibatkan langsung pegawai Non-ASN sebagai responden. Berdasarkan hasil UAT, sebanyak 80% pengguna menyatakan puas, 10% sangat puas, 5% biasa saja, dan 5% tidak puas terhadap aplikasi yang dikembangkan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi berhasil menyediakan fitur seperti login, absensi dengan validasi lokasi dan foto diri, pengajuan izin, serta rekapitulasi kehadiran pegawai secara real-time. Berdasarkan hasil pengujian, sistem berjalan dengan stabil dan dapat digunakan untuk mendukung proses administrasi harian. Meskipun demikian, keterbatasan masih ditemukan pada aspek integrasi otomatis dengan sistem pusat, yang menjadi catatan untuk pengembangan lanjutan.

Kata kunci: Absensi Digital, *Android Studio*, *Mobile Application*, Pegawai Non-ASN, Sistem Informasi

Development of *Mobile*-Based Non-ASN Attendance Management Information System (SIMONA) at the Tangerang Regency Communication and Informatics Service

Andika Nur Fitrianto

ABSTRACT (English)

The advancement of information technology has encouraged government institutions to digitize internal services, including employee attendance management. The Department of Communication and Informatics (Diskominfo) of Tangerang Regency faced challenges in managing attendance for Non-Civil Servant (Non-ASN) employees due to the absence of a digital system capable of validating presence in a reliable and real-time manner. This condition hindered the efficiency of monitoring, administrative recap, and leave application processes. To address this issue, a mobile-based Non-Civil Servant Attendance Management Information System (SIMONA) application was developed to support a more effective digital attendance process. The development adopted the Agile methodology due to its iterative and collaborative nature, which aligns with the dynamic needs of government institutions. The development stages included requirement analysis, system design using Unified Modeling Language, user interface implementation via Android Studio, and system testing. The testing process also involved User Acceptance Testing (UAT) to evaluate the application from the end-users' perspective. A total of 100 Non-ASN employees participated as respondents in the UAT process. The results indicated that 80% of users felt satisfied, 10% were very satisfied, 5% felt neutral, and 5% were dissatisfied with the application's performance. The implementation results demonstrated that the application successfully provided features such as login, GPS-based attendance with selfie validation, leave submission, and real-time attendance recap. Based on the testing outcomes, the system functioned stably and could support daily administrative operations. Nevertheless, a limitation was identified in the form of the absence of automatic integration with the central system, which is noted for future development.

Keywords: *Android Studio, Digital Attendance, Mobile Application, Non-Civil Servant Employees, Information System*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	2
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	3
KATA PENGANTAR.....	4
ABSTRAK	6
<i>ABSTRACT (English)</i>	7
DAFTAR ISI.....	8
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.....	16
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	17
1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	17
1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	25
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	30
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	30
2.1.1 Logo Diskominfo Kabupaten Tangerang.....	31
2.1.2 Visi Misi Diskominfo Kabupaten Tangerang.....	33
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	34
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	36
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	36
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	41
3.2.1 Membuat aplikasi Mobile SIMONA (Sistem Informasi Manajemen Non ASN) menggunakan Android Studio untuk kebutuhan pada Diskominfo Kabupaten Tangerang	49
3.2.1.1 Halaman Login	76
3.2.1.2 Halaman Homepage dan Navigasi Utama	78
3.2.1.3 Halaman Edit Profile	80
3.2.1.4 Halaman Profile Pegawai	81
3.2.1.5 Halaman Pengajuan Izin dan Riwayat Cuti.....	83
3.2.1.6 Halaman Riwayat Kehadiran (History Page).....	85
3.2.1.7 Halaman Absensi Berbasis Lokasi dan Kamera	87
3.2.2 Mengintegrasikan aplikasi Mobile SIMONA dengan aplikasi website SIMONA.....	88

3.2.2.1 Halaman Form Cuti, Sakit, dan Izin Absen	90
3.2.3 Melakukan Uji Coba Aplikasi untuk Memastikan Fungsionalitasnya Berjalan dengan Baik	92
3.2.3.1 Validasi Lokasi dalam Proses Absensi	95
3.2.3.2 Tampilan Sistem Ketika Absen Datang Terlambat.....	97
3.2.3.3 Pembaruan Informasi Kehadiran setelah Absen Datang.....	99
3.2.3.4 Penutupan Notifikasi Absen Datang setelah Proses Berhasil	101
3.2.3.5 Antarmuka Absensi Pulang pada Akhir Jam Kerja	103
3.2.3.6 Validasi Gagal dalam Proses Absensi Pulang	105
3.2.4 Bekerja Sama dengan Tim dalam Perbaikan dan Pengembangan Fitur Aplikasi.....	107
3.3 Kendala yang Ditemukan	109
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	110
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	112
4.1 Simpulan	112
4.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Masuk, Istirahat, & Pulang	17
Tabel 1.2 Linimasa Program Magang.....	19
Tabel 3.1 Timeline Realisasi Agenda <i>Mobile Application Developer</i> Intern	42
Tabel 3.2 Penjelasan Aktor pada <i>Use Case Diagram</i>	50
Tabel 3.3 Penjelasan fungsi sistem yang ada pada <i>Use case Diagram</i>	51
Tabel 3.4 Struktur Relasi Entitas dan Atribut Kunci pada Sistem SIMONA	62
Tabel 3.5 Penjelasan Entitas Pegawai.....	63
Tabel 3.6 Penjelasan Entitas Pendidikan	64
Tabel 3.7 Penjelasan Entitas Pengalaman Kerja	65
Tabel 3.8 Penjelasan Entitas Pelatihan.....	66
Tabel 3.9 Penjelasan Entitas Riwayat Jabatan	66
Tabel 3.10 Penjelasan Entitas Keluarga.....	67
Tabel 3.11 Penjelasan Entitas Penghargaan.....	67
Tabel 3.12 Penjelasan Entitas Sertifikat.....	68
Tabel 3.13 Penjelasan Entitas Penugasan	69
Tabel 3.14 Penjelasan Entitas Karya Ilmiah	69
Tabel 3.15 Penjelasan Entitas Berkas	70
Tabel 3.16 Penjelasan Entitas Lokasi.....	70
Tabel 3.17 Penjelasan Entitas Form Izin.....	71
Tabel 3.18 Penjelasan Entitas Admin	72
Tabel 3.19 Penjelasan Entitas Absen Pegawai.....	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Diskominfo Kabupaten Tangerang	32
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Tangerang	35
Gambar 3.1 Diagram Hierarki Posisi <i>Mobile Application Developer</i>	37
Gambar 3.2 Flowchart Masa Magang	39
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Absensi Non ASN	50
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Login dan Edit profile	53
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Cuti/Sakit/Izin Absen	55
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> History Absen	57
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Location	58
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Absen	60
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> Aplikasi SIMONA	62
Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i> Aplikasi SIMONA	74
Gambar 3.11 <i>Login Page</i>	77
Gambar 3.12 <i>HomePage</i>	79
Gambar 3.13 Halaman Edit Profile	80
Gambar 3.14 Halaman Pegawai	82
Gambar 3.15 Halaman Cuti	84
Gambar 3.16 History page	86
Gambar 3.17 Halaman Absen	87
Gambar 3.18 Tampilan Form Cuti/Sakit/Izin yang menunjukkan data sukses terkirim	91
Gambar 3.19 Diagram Tingkat Kepuasan Pengguna terhadap Aplikasi SIMONA	94
Gambar 3.20 Validasi Lokasi Absen	96
Gambar 3.21 Tampilan Homepage Jika Telat Absen Datang	98
Gambar 3.22 Tampilan Homepage Sesudah Absen Datang	100
Gambar 3.23 <i>Notifikasi</i> Absen Datang sudah Ditutup	102
Gambar 3.24 Tampilan Absen Pulang	104
Gambar 3.25 Validasi Gagal Absen Pulang	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar MBKM - MBKM 01	120
Lampiran B Kartu MBKM - MBKM 02.....	121
Lampiran C <i>Daily Task</i> MBKM - MBKM 03	122
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04.....	207
Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	208
Lampiran F Pengecekan Hasil Turnitin	209
Lampiran G Form Counselling dengan Dosen Pembimbing	210
Lampiran H Suasana Kolaborasi Pengembangan Aplikasi SIMONA.....	212



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA