

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PROTOTYPE SISTEM
TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB PADA STUDENT
ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

James Andersen

00000069612

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

TANGERANG

2026

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PROTOTYPE SISTEM
TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB PADA STUDENT
ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

James Andersen

00000069612

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

2026

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : James Andersen

Nomor Induk Mahasiswa : 00000069612

Program Studi : Sistem Informasi

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan saya yang berjudul:

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PROTOTYPE SISTEM TICKETING
INTERNAL BERBASIS WEB PADA STUDENT ENGAGEMENT
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula
dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk,
telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan penyimpangan dan penyalahgunaan
dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan, saya bersedia menerima
konsekuensi untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung
segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai
kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia
Nusantara.

Tangerang, 19 Desember 2025



(James Andersen)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : James Andersen
NIM : 00000069612
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan : PERANCANGAN DAN PEMBUATAN
PROTOTYPE SISTEM TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB
PADA STUDENT ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA
NUSANTARA

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan Tugas/Laporan/Project/Tugas Akhir*(pilih salah satu) sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ☒ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☐ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi
- (3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 19 Desember 2025



(James Andersen)



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : James Andersen
NIM : 00000069612
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik & Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : Universitas Multimedia Nusantara
Alamat : Jalan Scientia Boulevard Gading, Curug Sangereng,
Serpong, Kabupaten Tangerang, Banten 15810
Email Perusahaan/Organisasi : marketing@umn.ac.id

1. Perusahaan/Organisasi tempat saya melakukan kegiatan dapat di validasi keberadaannya.
2. Jika dikemudian hari, terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan data yang tidak valid di perusahaan/organisasi tempat saya melakukan kegiatan, maka:
 - a. Saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.
 - b. Saya bersedia menerima semua sanksi yang berlaku sebagaimana ditetapkan dalam peraturan yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 1 Desember 2025

Mengetahui


E.D. Sahriani

(Kepala Personalia)

Menyatakan





(James Andersen)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : James Andersen
NIM : 00000069612
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN DAN PEMBUATAN
PROTOTYPE SISTEM TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB
PADA STUDENT ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA
NUSANTARA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia (**pilih salah satu**):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk memublikasikan hasil laporan saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh civitas academica UMN/ publik. Saya menyatakan bahwa laporan yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia memublikasikan hasil laporan ini ke dalam repositori Knowledge Center karena ada data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
- ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara.
 - ☐ Embargo publikasi laporan dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 19 Desember 2025



(James Andersen)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PROTOTYPE SISTEM TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB PADA STUDENT ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana 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. Ir. Andrey Andoko, M.Sc. Ph.D., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Dr. Irmawati, S.Kom., M.M.S.I., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya laporan ini.
5. Ibu Krizia Angelina, S.Sn. selaku Supervisor yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya laporan ini.
6. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga karya ilmiah ini mendapatkan manfaat positif untuk para pembaca.

Tangerang, 19 Desember 2025



(James Andersen)

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PROTOTYPE SISTEM TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB PADA STUDENT ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

James Andersen

ABSTRAK

Program magang ini dilaksanakan di Universitas Multimedia Nusantara pada unit *Student Engagement* dengan tujuan menerapkan pengetahuan akademik dalam pengembangan sistem informasi internal. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan digitalisasi layanan mahasiswa yang masih menghadapi kendala pada proses pelaporan dan pengajuan layanan. Selama magang, penulis mengerjakan dua proyek utama, yaitu pengembangan sistem *ticketing* laporan mahasiswa dan perancangan sistem pengajuan SKKM. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) yang mencakup tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, penerapan, dan pemeliharaan. Beberapa permasalahan yang ditemukan meliputi pembaruan data *dashboard* yang belum *real-time*, keterbatasan akses pengguna tertentu, serta belum diterapkannya *Single Sign-On* (SSO). Permasalahan tersebut ditangani melalui perbaikan logika sistem, penyesuaian alur *input* data, dan rekomendasi pengembangan lanjutan. Secara keseluruhan, kegiatan magang ini memberikan kontribusi terhadap peningkatan layanan digital *Student Engagement* serta pengalaman praktis dalam pengembangan sistem berbasis web di lingkungan institusi pendidikan.

Kata kunci: layanan mahasiswa, laporan, pengembangan sistem, *ticketing*, *website*

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PROTOTYPE SISTEM TICKETING INTERNAL BERBASIS WEB PADA STUDENT ENGAGEMENT UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

James Andersen

ABSTRACT

This internship program was conducted at Multimedia Nusantara University in the Student Engagement unit with the aim of applying academic knowledge in the development of internal information systems. This activity was motivated by the need for digitalization of student services, which still faces obstacles in the reporting and service submission processes. During the internship, the author worked on two main projects, namely the development of a student report ticketing system and the design of an SKKM submission system. The system development was carried out using the Software Development Life Cycle (SDLC) method, which includes the stages of requirements analysis, design, implementation, testing, deployment, and maintenance. Several problems were found, including dashboard data updates that were not real-time, limited access for certain users, and the lack of Single Sign-On (SSO) implementation. These issues were addressed through system logic improvements, data input flow adjustments, and recommendations for further development. Overall, this internship contributed to the improvement of Student Engagement digital services and provided practical experience in web-based system development in an educational institution environment.

Keywords: *student services, report, system development, ticketing, website*

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	i
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja.....	2
1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Deskripsi Perusahaan	6
2.1.1 Visi Misi	8
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	9
2.3 Portfolio Perusahaan	10
BAB III PELAKSANAAN KERJA.....	11
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	11
3.2 Tugas yang Dilakukan	13
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja	14
3.3.1 Proses Pelaksanaan	19
3.3.2 Kendala yang Ditemukan	61
3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	63
BAB IV PENUTUP	67
4.1 Kesimpulan	67
4.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Timeline Pelaksanaan Kegiatan.....	4
Tabel 3.1 Detail Pekerjaan yang Dilakukan	13



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo Universitas Multimedia Nusantara	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	9
Gambar 3.1 Bagan Alur Koordinasi.....	12
Gambar 3.2 Diagram Software Development Life Cycle (SDLC).....	20
Gambar 3.3 SDLC Model Waterfall.....	21
Gambar 3.4 Struktur Database Student Engagement.....	25
Gambar 3.5 Alur Sebelum Menggunakan Sistem Ticketing Student Engagement.....	29
Gambar 3.6 Flowchart Tampilan Website Ticketing Student Engagement	30
Gambar 3.7 Halaman awal website Student Engagement.....	33
Gambar 3.8 Halaman login website Student Engagement.....	34
Gambar 3.9 Halaman utama website Student Engagement	35
Gambar 3.10 Halaman utama website Student Engagement (superadmin).....	36
Gambar 3.11 Halaman registrasi akun (superadmin).....	37
Gambar 3.12 Halaman formulir pengajuan laporan website Student Engagement.....	38
Gambar 3.13 Halaman dashboard laporan website Student Engagement.....	39
Gambar 3.14 Halaman dashboard tabel laporan website Student Engagement.....	40
Gambar 3.15 Tombol fitur edit laporan.....	41
Gambar 3.16 Tombol fitur delete laporan.....	42
Gambar 3.17 Tombol fitur detail laporan.....	43
Gambar 3.18 Alur Sebelum Menggunakan Sistem Pengajuan SKKM Mahasiswa	46
Gambar 3.19 Flowchart Tampilan Pengajuan SKKM Mahasiswa.....	47

Gambar 3.20 Halaman awal website pengajuan SKKM.....	49
Gambar 3.21 Halaman awal website pengajuan SKKM.....	50
Gambar 3.22 Halaman awal website pengajuan SKKM.....	51
Gambar 3.23 Halaman login website pengajuan SKKM.....	52
Gambar 3.24 Header halaman awal setelah login.....	53
Gambar 3.25 Halaman home Claim SKKM.....	54
Gambar 3.26 Halaman Pengajuan SKKM.....	55
Gambar 3.27 Halaman permohonan pengajuan SKKM.....	56
Gambar 3.28 Halaman transkrip SKKM.....	58
Gambar 3.29 Halaman transkrip detail laporan SKKM.....	59
Gambar 3.30 Halaman referensi SKKM.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Nama Lampiran	71
Kartu PRO-STEP 02.....	73
Daily Task PRO-STEP 03.....	74
Verifikasi Laporan PRO-STEP 04.....	89
Surat Penerimaan PRO-STEP 05.....	90
Lampiran Pengecekan Hasil Similarity Turnitin.....	91
Lampiran Pengecekan Hasil AI Writing Turnitin.....	95
Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI).....	96

