

**OPTIMASI SISTEM LAYANAN INTERNAL
MENGUNAKAN GOOGLE APPS SCRIPT DI PT
DAYALIMA ABISATYA**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

Jantzen Fernandes

00000074907

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

2026

**OPTIMASI SISTEM LAYANAN INTERNAL
MENGUNAKAN GOOGLE APPS SCRIPT DI PT
DAYALIMA ABISATYA**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana S.Kom

Jantzen Fernandes

00000074907

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

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jantzen Fernandes

Nomor Induk Mahasiswa : 00000074907

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

OPTIMASI SISTEM LAYANAN INTERNAL MENGGUNAKAN GOOGLE APPS SCRIPT DI PT DAYALIMA ABISATYA 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, 19 Desember 2025



(Jantzen Fernandes)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Jantzen Fernandes
NIM : 00000074907
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan : OPTIMASI SISTEM LAYANAN INTERNAL
MENGGUNAKAN GOOGLE APPS SCRIPT DI PT DAYALIMA
ABISATYA

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:

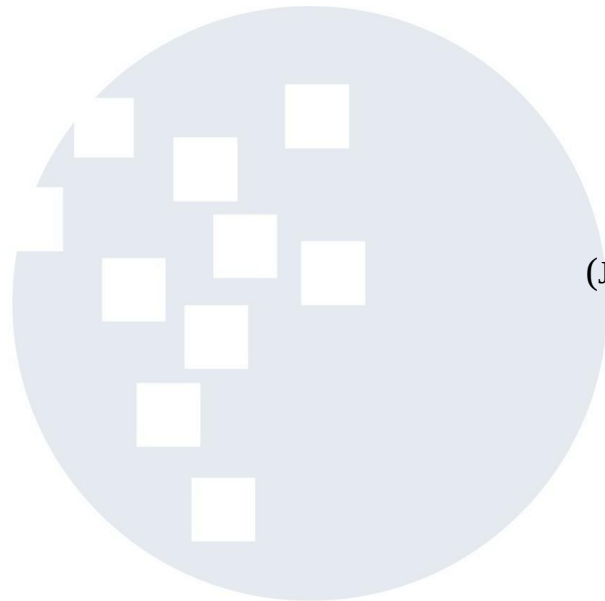
- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan 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



(Jantzen Fernandes)



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : Jantzen Fernandes
NIM : 00000074907
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik & Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : PT. Dayalima Abisatya
Alamat : Kantor Taman E3.3 Unit B 3-3A Kawasan Mega Kuningan
Email Perusahaan/Organisasi : info@dayalima.com

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, 19 Desember 2025

Mengetahui


DAYA LIMA

(Michelle B. Sartono)

Menyatakan



(Jantzen Fernandes)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

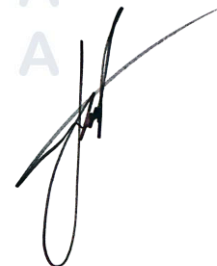
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jantzen Fernandes
NIM : 00000074907
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : OPTIMASI SISTEM LAYANAN INTERNAL
MENGGUNAKAN GOOGLE APPS SCRIPT DI PT
DAYALIMA ABISATYA

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



(Jantzen Fernandes)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan kerja magang ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai bentuk pelaporan dan pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan magang yang telah dilaksanakan dalam rangka program Merdeka Belajar Kampus Merdeka.

Laporan ini memuat rangkaian kegiatan serta hasil pekerjaan yang dilakukan selama pelaksanaan magang, khususnya dalam pengembangan sistem otomatisasi administrasi berbasis Google Apps Script di lingkungan PT Dayalima Abisatya. Penyusunan laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam dunia kerja secara nyata.

Dalam proses penyusunan laporan ini, disadari bahwa masih terdapat keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Diharapkan laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Andrey Andoko, M.Sc. Ph.D., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Prof. Friska Natalia, M.T., Ph.D., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya laporan ini.
5. Bapak Melchior Trikomandito, selaku Pembimbing Lapangan di PT Dayalima Abisatya yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya laporan ini.

6. Segenap jajaran pimpinan dan karyawan PT Dayalima Abisatya, khususnya di Divisi IT Support, atas pengalaman dan kesempatan yang telah diberikan.
7. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga laporan kerja magang ini dapat memberikan manfaat serta menjadi referensi yang berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sistem informasi dan teknologi informasi. Selain itu, diharapkan laporan ini dapat menjadi bahan evaluasi dan dokumentasi pelaksanaan program magang, serta memberikan kontribusi positif bagi pihak universitas, perusahaan, dan mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan magang di masa mendatang.

Tangerang, 19 Desember 2025



(Jantzen Fernandes)



OPTIMASI SISTEM LAYANAN INTERNAL MENGGUNAKAN GOOGLE APPS SCRIPT DI PT DAYALIMA ABISATYA

(Jantzen Fernandes)

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk melakukan digitalisasi proses kerja guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. PT Dayalima Abisatya sebagai perusahaan konsultan sumber daya manusia menghadapi tantangan dalam pengelolaan administrasi internal yang sebelumnya masih dilakukan secara manual dan terpisah. Kegiatan magang ini bertujuan mendukung proses transformasi digital perusahaan melalui pengembangan sistem otomatisasi administrasi yang terintegrasi dengan lingkungan kerja perusahaan.

Solusi yang dikembangkan selama kegiatan magang berupa sistem internal berbasis Google Apps Script yang terintegrasi dengan Google Workspace, meliputi Sistem Booking Ruangan, Sistem Booking Kendaraan, Sistem *Ticketing IT Support*, serta Sistem Approval Project Project Manager. Pengembangan sistem memanfaatkan Google Forms sebagai media input, Google Sheets sebagai basis data, dan Google Apps Script untuk mengelola logika proses, validasi data, serta pengiriman notifikasi otomatis melalui email. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan kebutuhan perusahaan akan sistem yang mudah digunakan, fleksibel, serta tidak memerlukan infrastruktur tambahan.

Hasil kegiatan magang menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengurangi proses administratif manual, meningkatkan keteraturan pencatatan data, serta mempercepat alur kerja antar divisi. Implementasi sistem otomatisasi ini memberikan dampak positif terhadap efisiensi operasional, kualitas koordinasi internal, dan ketersediaan data yang terdokumentasi dengan baik, sehingga mendukung terciptanya proses kerja yang lebih terstruktur, transparan, dan berkelanjutan di PT Dayalima Abisatya.

Kata kunci: *Google Apps Script*, Google Workspace, otomatisasi, sistem informasi

OPTIMIZATION OF INTERNAL SERVICE SYSTEMS USING GOOGLE APPS SCRIPT AT PT DAYALIMA ABISATYA

(Jantzen Fernandes)

ABSTRACT

The rapid development of information technology encourages companies to implement digitalization in their work processes to improve operational efficiency and effectiveness. PT Dayalima Abisatya, as a human resource consulting company, faces challenges in managing internal administrative processes that were previously conducted manually and in a fragmented manner. This internship program aims to support the company's digital transformation by developing integrated administrative automation systems aligned with the company's working environment.

The solutions developed during the internship consist of several internal systems based on Google Apps Script and integrated with Google Workspace, including a Room Booking System, Vehicle Booking System, IT Support Ticketing System, and Project Manager Approval System. These systems were developed using Google Forms as the data input interface, Google Sheets as the primary database, and Google Apps Script to handle process logic, data validation, and automated email notifications. This approach was selected to meet the company's needs for systems that are user-friendly, flexible, and do not require additional infrastructure.

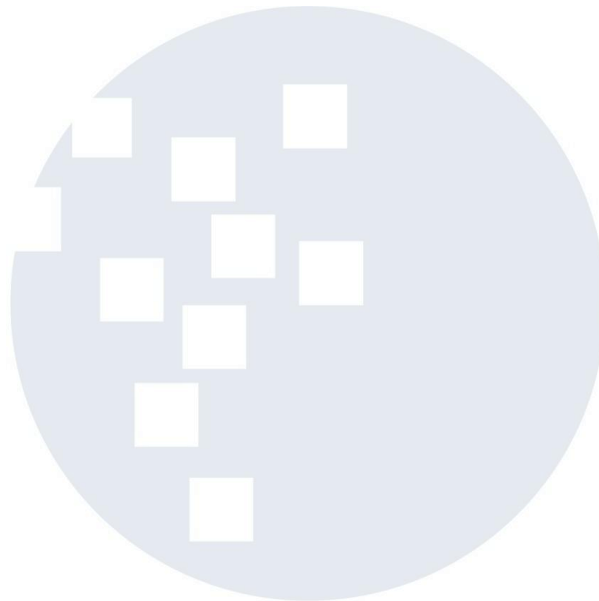
The results of the internship indicate that the developed systems successfully reduce manual administrative processes, improve data organization, and accelerate workflows between departments. The implementation of these automation systems has a positive impact on operational efficiency, internal coordination, and data documentation, thereby supporting the creation of more structured, transparent, and sustainable work processes at PT Dayalima Abisatya.

Keywords: Administrative Automation, Digital Transformation, Google Apps Script, Information Systems

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang	3
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	6
2.1.1 Visi Misi	9
2.1.1.1 Visi Perusahaan.....	10
2.1.1.2 Misi Perusahaan.....	11
2.1.1.3 Nilai-Nilai Perusahaan.....	16
2.1.1.4 Logo Perusahaan.....	19
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	21
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	27
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	27
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	31
3.2.1 Sistem Booking Kendaraan	32
3.2.2 Sistem Ticketing IT Support.....	37
3.2.3 Sistem Approval Project PM.....	51
3.2.4 Update & Maintenance	65
3.3 Kendala yang Ditemukan	66
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	67

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	70
4.1 Simpulan.....	70
4.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	77



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan.....	4
Tabel 3.1 Tugas dan Uraian Kerja Magang	32



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan Dayalima Indonesia	20
Gambar 2.2 Struktur Perusahaan Dayalima Indonesia	22
Gambar 3.1 Tim IT Support PT Dayalima Abisatya	28
Gambar 3.2 Flowchart Alur Pelaksanaan Kerja Magang di Divisi IT Department PT Dayalima Abisatya	30
Gambar 3.3 Screenshot Google Script Sistem Booking Kendaraan 1	33
Gambar 3.4 Screenshot Google Script Sistem Booking Kendaraan 2	34
Gambar 3.5 Screenshot Google Script Sistem Booking Kendaraan 3	35
Gambar 3.6 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 1	37
Gambar 3.7 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 2	39
Gambar 3.8 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 3	41
Gambar 3.9 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 4	43
Gambar 3.10 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 5	44
Gambar 3.11 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 6	45
Gambar 3.12 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 7	46
Gambar 3.13 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 8	47
Gambar 3.14 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 9	48
Gambar 3.15 Screenshot Code Sistem Ticketing IT Support 10	50
Gambar 3.16 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 1.....	52
Gambar 3.17 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 2.....	54
Gambar 3.18 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 3.....	56
Gambar 3.19 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 4.....	58
Gambar 3.20 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 5.....	60
Gambar 3.21 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 6.....	62
Gambar 3.22 Screenshot Code Sistem Approval Proyek PM 7.....	63

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar PRO-STEP 01	77
Lampiran B Kartu PRO-STEP 02	78
Lampiran C Daily Task PRO-STEP 03	79
Lampiran D Verifikasi Laporan PRO-STEP 04.....	92
Lampiran E Surat Penerimaan PRO-STEP 05.....	93
Lampiran F Pengecekan Hasil Similarity Turnitin	94
Lampiran G Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI).....	95
Lampiran H Semua hasil karya tugas yang dilakukan selama kerja PRO-STEP .	98

