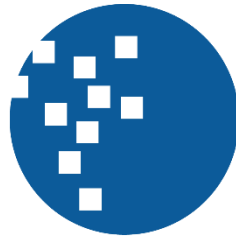


**OPTIMALISASI SISTEM MANAJEMEN PRODUK PADA  
PERUSAHAAN KAWAN LAMA GROUP**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**LAPORAN MBKM**

**Jessica**

**0000060675**

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

**OPTIMIZING PRODUCT INFORMATION MANAGEMENT  
SYSTEMS IN KAWAN LAMA GROUP COMPANY**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)



**Jessica**

**00000060675**

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

**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jessica

Nomor Induk Mahasiswa : 00000060675

Program studi : Sistem Informasi

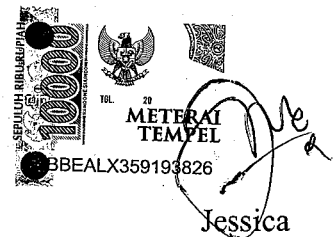
Laporan MBKM Magang dengan judul:

**OPTIMALISASI SISTEM MANAJEMEN PRODUK PADA PERUSAHAAN  
KAWAN LAMA GROUP**

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, 17 Oktober 2024



## **HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Jessica  
NIM : 00000060675  
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:

**OPTIMALISASI SISTEM MANAJEMEN PRODUK PADA PERUSAHAAN  
KAWAN LAMA GROUP**

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, 17 Oktober 2024

Yang menyatakan,



Jessica

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: “OPTIMALISASI SISTEM MANAJEMEN PRODUK PADA PERUSAHAAN KAWAN LAMA GROUP” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas 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:

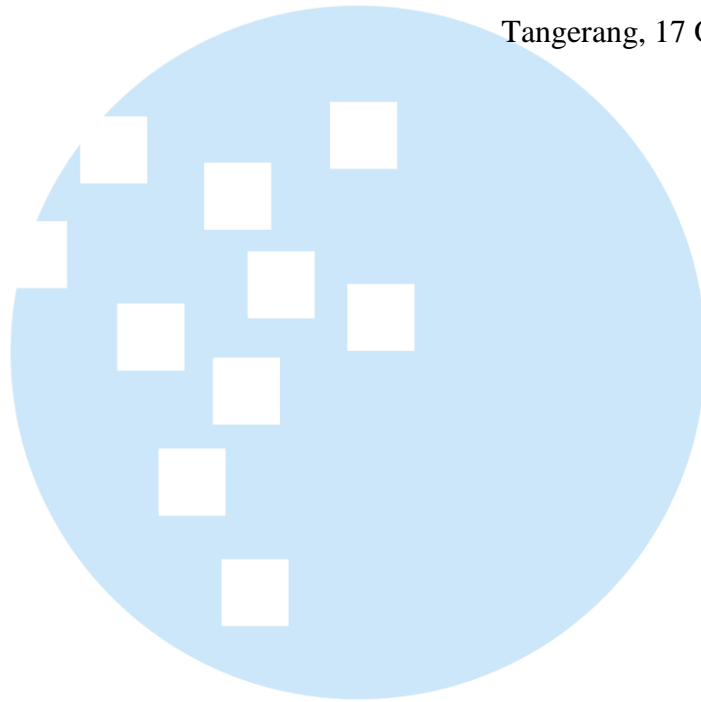
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, M.A, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T.,M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom.,M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Suryasari, S.Kom., S.T., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM ini.
5. Bapak Eduardus Gunarso, sebagai *Supervisor* yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang
6. Bapak Albert Hadinata, sebagai *mentor* yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang.
7. Perusahaan Kawan Lama Group yang telah memberikan kesempatan untuk dapat belajar dan mempraktikkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.
8. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga laporan MBKM ini dapat diselesaikan.

Semoga Laporan MBKM ini dapat membantu para pembaca untuk dapat memahami dan mendapatkan pengetahuan tentang dunia professional

Tangerang, 17 Oktober 2024



Jessica



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# OPTIMALISASI SISTEM MANAJEMEN PRODUK PADA PERUSAHAAN KAWAN LAMA GROUP

(Jessica)

## ABSTRAK

Kawan Lama Group merupakan sebuah perusahaan besar di Indonesia yang beroperasi di berbagai sektor bisnis dan dimulai pada tahun 1955 dengan pendirian toko perkakas sederhana berukuran 2x3 meter di Kawasan Glodok, Jakarta, oleh almarhum Mr. Wong Jin; bisnis keluarga ini terus berkembang dan menerapkan pendekatan yang lebih personal kepada pelanggan hingga saat ini. Kawan Lama Group menghadapi tantangan berupa rendahnya visibilitas data dan alur kerja yang kurang optimal, sehingga diperlukan peningkatan sistem manajemen produk yang lebih efisien. Selama program magang, berbagai tugas seperti analisis data, pengembangan sistem, serta implementasi solusi otomatisasi untuk meningkatkan efektivitas operasional tim MDM dilakukan. Solusi yang diimplementasikan mencakup pembuatan *Daily Report Post Go-Live*, penarikan data menggunakan API di Postman, penyusunan dokumentasi *Project ACE*, *Product Information Management System Training*, serta *scripting* dan *System Integration Testing (SIT)*, penyusunan *timeline Project X*, *kick-off project*, *user training*, dan *business simulation* Fase II *Product Information Management System*. Selain itu, dilakukan visualisasi data menggunakan Looker Studio dan Power BI serta pembuatan alur kerja *project improvement flow* MSA – MDM dan *website* dengan *Google Sites*. Hasil dari program magang ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi aliran informasi dan penyederhanaan alur kerja tim MDM. Selain itu, diperoleh pemahaman mendalam terkait pentingnya *data governance & compliance*, serta teknik analisis dan visualisasi data. Pengalaman magang ini memberikan kontribusi nyata dalam mendukung optimalisasi operasional perusahaan serta memperluas wawasan mengenai dunia kerja.

**Kata kunci:** Data Analisis, *Master Data Management*, Otomatisasi, Sistem Manajemen Produk, Visualisasi Data

# **OPTIMIZING PRODUCT INFORMATION MANAGEMENT**

## **SYSTEMS IN KAWAN LAMA GROUP COMPANY**

(Jessica)

### **ABSTRACT (English)**

*Kawan Lama Group is a large company in Indonesia operating across various business sectors. Established in 1955 with a small hardware store in Glodok, Jakarta by the late Mr. Wong Jin, this family business has grown continuously, maintaining a personalized approach to customer service. Kawan Lama Group faces challenges such as low data visibility and suboptimal workflows, necessitating more efficient product management systems. Throughout the internship program, tasks included data analysis, system development, and the implementation of automation solutions to enhance the operational effectiveness of the Master Data Management team. Implemented solutions included creating the Daily Report Post Go-Live, data extraction using APIs in Postman, Project ACE documentation compilation, Product Information Management System Training, scripting and System Integration Testing (SIT), Project X timeline development, project kick-off, user training, and business simulation for Phase II of the Product Information Management System. Additionally, data visualization using Looker Studio and Power BI, as well as workflow creation for MSA – MDM project improvement flow and website development using Google Sites, were conducted. The results of this internship show a significant improvement in the efficiency of information flow and the simplification of MDM team workflows. Furthermore, a deeper understanding was gained regarding the importance of data governance & compliance, as well as data analysis and visualization techniques. This internship provided valuable contributions to optimizing the company's operations and broadened insights into the professional world.*

**Keywords:** *Data Analysis, Master Data Management, Automation, Product Management System, Data Visualization*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT (English)</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1. Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang</b> .....	3
<b>1.2.1. Maksud Kerja Magang</b> .....	3
<b>1.2.2. Tujuan Kerja Magang</b> .....	3
<b>1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang</b> .....	4
<b>1.3.1. Waktu Pelaksanaan Magang</b> .....	4
<b>1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang</b> .....	5
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	9
<b>2.1. Sejarah Singkat Perusahaan</b> .....	9
<b>2.1.1. Visi Misi</b> .....	12
<b>2.1.1.1 Visi Kawan Lama Group</b> .....	12
<b>2.1.1.2 Misi Kawan Lama Group</b> .....	12
<b>2.2. Struktur Organisasi Perusahaan</b> .....	12
<b>BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG</b> .....	14
<b>3.1. Kedudukan dan Koordinasi</b> .....	14
<b>3.2. Tugas dan Uraian Kerja Magang</b> .....	16
<b>3.2.1. Analyzing &amp; Ensuring Data</b> .....	16
<b>3.2.1.1 Membuat Daily Report Post Go-Live</b> .....	17
<b>3.2.1.2 Scripting &amp; System Integration Testing (SIT)</b> .....	23
<b>3.2.1.3 Melakukan Visualisasi Data Menggunakan Power BI</b> .....	33

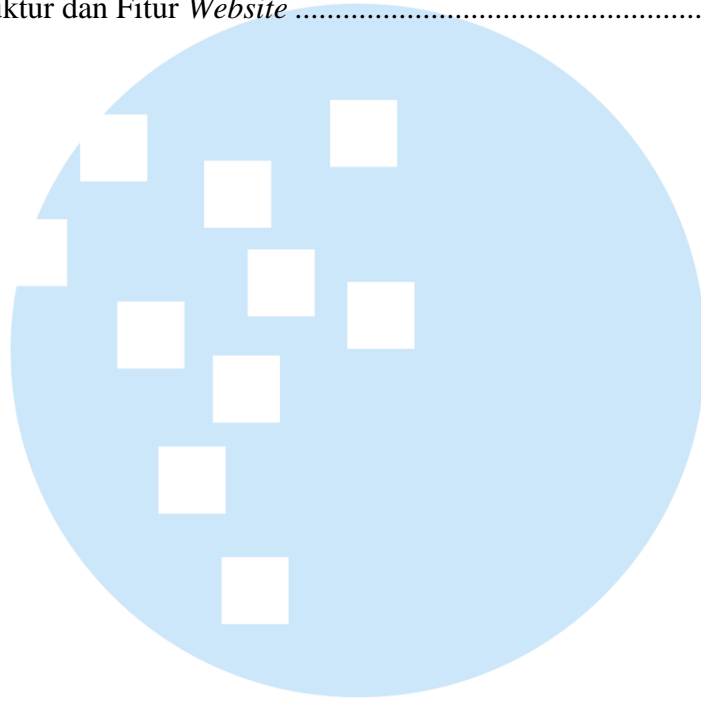
3.2.2 <i>Data Grouping, Cleansing &amp; Merging</i> .....	38
3.2.3 <i>Collaboration Project's Master Data Management Team</i> .....	38
3.2.4 Menarik data menggunakan API di Postman .....	38
3.2.5 Melakukan <i>Refreshment Product Information Management Systems Training Phase I</i> .....	42
3.2.6 Membuat Flow Kerja dan Melakukan Sosialisasi <i>Project Improvement Flow MSA – MDM</i> .....	42
3.2.7 Membuat <i>Project ACE Documentation</i> .....	51
3.2.8 Membuat <i>Timeline Project X</i> .....	53
3.2.9 Melakukan <i>Project Kick-Off, User Training, &amp; Business Simulation</i> mengenai <i>Product Information Management System Phase II</i> .....	56
3.2.10 Pembuatan Website menggunakan Google Sites .....	64
3.3. Kendala yang Ditemukan .....	68
3.4. Solusi atas Kendala yang Ditemukan .....	68
<b>BAB IV SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	69
<b>Simpulan</b> .....	69
<b>4.2 Saran</b> .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	72
<b>LAMPIRAN</b> .....	76

UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Linimasa Pelaksanaan Kerja Magang .....	5
Tabel 3. 1 Timeline Program Kerja Magang .....	16
Tabel 3. 2 Struktur dan Fitur <i>Website</i> .....	65



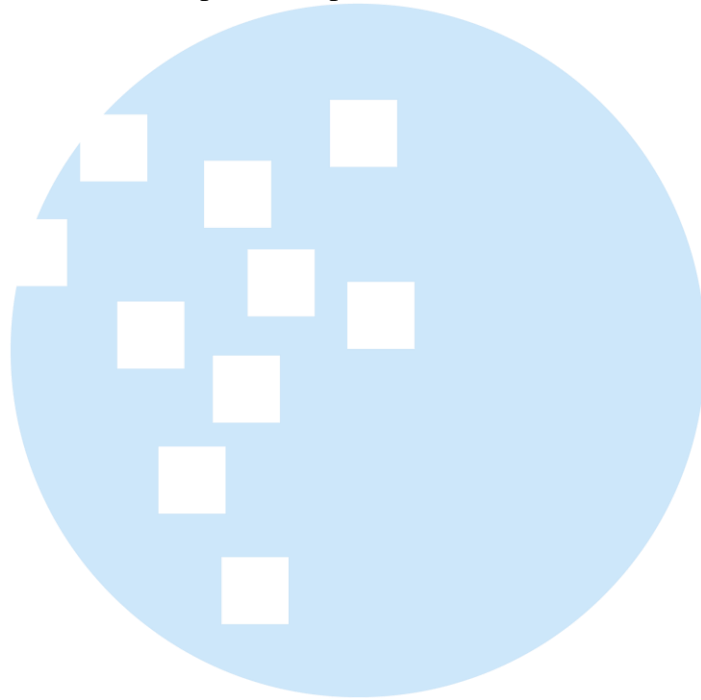
UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Tim Master Data Management .....	13
Gambar 3. 1 Dataset Daily Report Post Go-Live.....	17
Gambar 3. 2 Dashboard Looker Studio 1.....	18
Gambar 3. 3 Dashboard Looker Studio 2.....	20
Gambar 3. 4 Dashboard Looker Studio 3.....	21
Gambar 3. 5 Dashboard Looker Studio 4.....	22
Gambar 3. 6 Google Apps Script Master.....	25
Gambar 3. 7 Google Apps Script Child .....	25
Gambar 3. 8 Functional Flowchart .....	26
Gambar 3. 9 Scenario Extend.....	27
Gambar 3. 10 Scenario Archiving.....	27
Gambar 3. 11 Scenario PIR.....	28
Gambar 3. 12 Scenario Extend & PIR .....	29
Gambar 3. 13 Scenario BOM Create .....	30
Gambar 3. 14 Scenario Promotion.....	30
Gambar 3. 15 Scenario Modify Basic Data .....	31
Gambar 3. 16 Scenario Article Hierarchy.....	31
Gambar 3. 17 Scenario Source List .....	32
Gambar 3. 18 Scenario Non-Merchandise .....	32
Gambar 3. 19 Adjusted Dataset Daily Post Go-Live .....	33
Gambar 3. 20 Dashboard Power BI “Article” .....	34
Gambar 3. 21 Dashboard Power BI “MDM” .....	36
Gambar 3. 22 Dashboard Power BI “Buyer” .....	37
Gambar 3. 23 Tampilan Postman.....	38
Gambar 3. 24 My Workspace pada Postman .....	39
Gambar 3. 25 Blank Collection pada Postman .....	39
Gambar 3. 26 Permintaan GET Baru ke sebuah API.....	40
Gambar 3. 27 Endpoint API.....	41
Gambar 3. 28 Header Terkonfigurasi.....	41
Gambar 3. 29 Refreshment Product Information Management Systems Training	43
Gambar 3. 30 Alur Kerja MSA - MDM.....	45
Gambar 3. 31 Email berisi Link Template.....	46
Gambar 3. 32 Contoh Email yang berisi Link Template .....	46
Gambar 3. 33 Simplified Flow MSA – MDM .....	47
Gambar 3. 34 Undangan Sosialisasi.....	49
Gambar 3. 35 Flow Lama Melakukan Request.....	49
Gambar 3. 36 Flow Baru Melakukan Request .....	50
Gambar 3. 37 Tampilan Isi File dari Dataset ACE .....	52
Gambar 3. 38 Data ACE pada Folder Project Documentation .....	53
Gambar 3. 39 Timeline Project X .....	54
Gambar 3. 40 Project Kick-Off.....	57

Gambar 3. 41 Modul Training .....	59
Gambar 3. 42 Dashboard Business Simulation Main Page.....	62
Gambar 3. 43 Dashboard Business Simulation Detail Page .....	63
Gambar 3. 44 Website Development Steps.....	65



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar MBKM (MBKM 01).....	76
Lampiran B Kartu MBKM (MBKM 02) .....	77
Lampiran C Daily Task Magang (MBKM 03) .....	90
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM Magang (MBKM 04) .....	91
Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	92
Lampiran F Lembar Bimbingan Magang.....	93
Lampiran G Pengecekan Hasil Turnitin.....	94
Lampiran H Bukti Approved Company and Job Desc MBKM.....	95
Lampiran I Biodata Diri di Perusahaan.....	95



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA