

**PERANCANGAN FLOWCHART ALUR KERJA DAN
PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA
UNTUK WAREHOUSE MANAGEMENT
SYSTEM BERBASIS WEB**



LAPORAN MBKM MAGANG

**TIMOTHY CLIFF PERMADI
00000069749**

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

**PERANCANGAN FLOWCHART ALUR KERJA DAN
PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA
UNTUK WAREHOUSE MANAGEMENT
SYSTEM BERBASIS WEB**



LAPORAN MBKM MAGANG

UMMN

TIMOTHY CLIFF PERMADI

0000069749

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

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

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Timothy Cliff Permadi

NIM : 00000069749

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Pengembangan Aplikasi Web-Based untuk Optimalisasi Warehouse Management System

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 kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, 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, 21 Juni 2025



(Timothy Cliff Permadi)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Timothy Cliff Permadi
NIM : 00000069749
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 21 Juni 2025

Yang menyatakan



Timothy Cliff Permadi

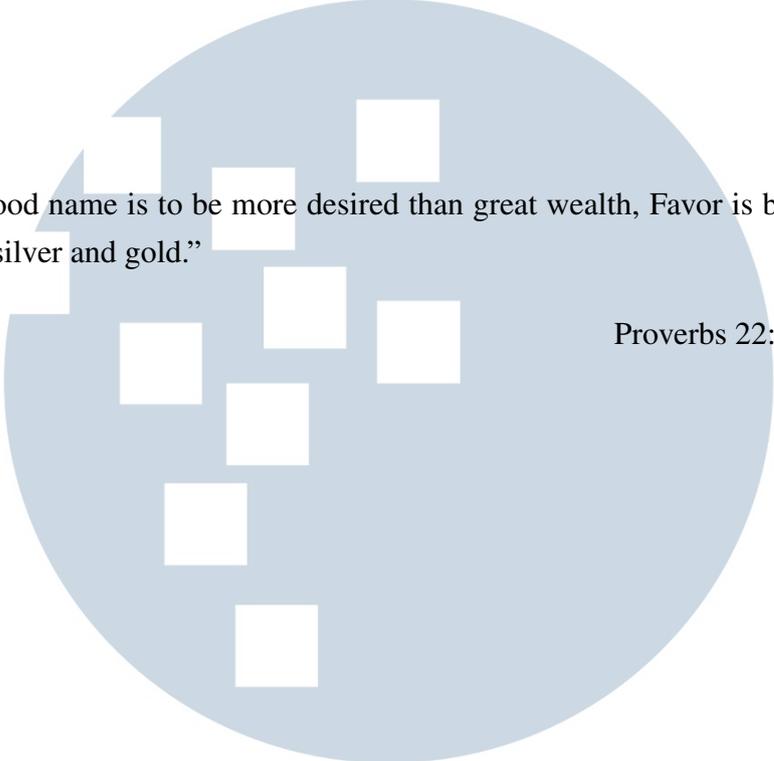
U M M N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

Halaman Persembahan / Motto

"A good name is to be more desired than great wealth, Favor is better than silver and gold."

Proverbs 22:1 (NASB)



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan bimbingan-Nya sehingga laporan magang berjudul “Perancangan Flowchart Alur Kerja dan Pengembangan Antarmuka Pengguna untuk Warehouse Management System Berbasis Web” dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini merupakan dokumentasi dari pelaksanaan kerja magang di PT Sannin Kreasi Indonesia dan diharapkan dapat memberikan gambaran nyata penerapan ilmu dalam dunia industri. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya disampaikan 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 Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Kepada Pimpinan Perusahaan Bapak Christian Sianturi, sebagai *supervisor* magang yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama pelaksanaan kerja magang.
6. Orang Tua, keluarga dan teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat berguna bagi banyak orang yang membutuhkan.

Tangerang, 21 Juni 2025



Timothy Cliff Permadi

**PERANCANGAN FLOWCHART ALUR KERJA DAN PENGEMBANGAN
ANTARMUKA PENGGUNA UNTUK WAREHOUSE MANAGEMENT
SYSTEM BERBASIS WEB**

Timothy Cliff Permadi

ABSTRAK

Permasalahan dalam pengelolaan gudang secara manual sering kali menyebabkan ketidakteraturan data, kesalahan pencatatan stok, dan keterlambatan distribusi barang. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah aplikasi *Warehouse Management System (WMS)* berbasis web yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam manajemen inventaris. Sistem ini dirancang untuk mendukung proses pencatatan, pemantauan, dan pelacakan barang secara *real-time* melalui antarmuka yang interaktif dan mudah digunakan.

Kata kunci: Aplikasi Berbasis Web, Sistem Manajemen Gudang, Sistem Web.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

***DESIGN OF USER WORKFLOW FLOWCHART AND DEVELOPMENT OF
USER INTERFACE FOR WEB-BASED WAREHOUSE MANAGEMENT
SYSTEM***

Timothy Cliff Permadi

ABSTRACT

Manual warehouse management often leads to disorganized data, inaccurate stock records, and delays in goods distribution. To address these issues, a web-based Warehouse Management System (WMS) was developed with the aim of improving efficiency and accuracy in inventory management. The system is designed to support real-time tracking, monitoring, and recording of goods through an interactive and user-friendly interface.

Keywords: *Warehouse Management System, Web-Based Application, Web System.*



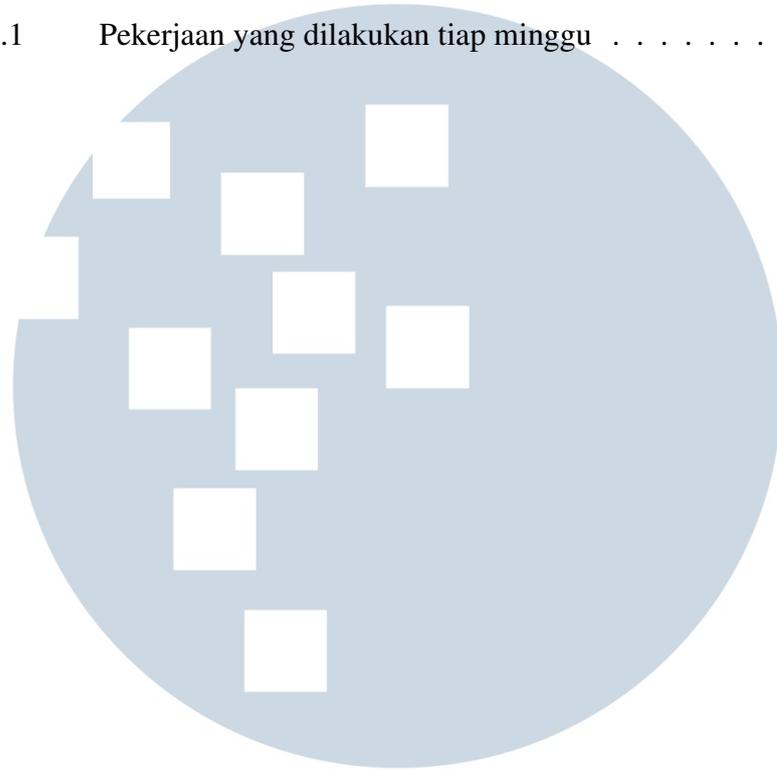
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	3
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	7
3.4 Proses Pelaksanaan Magang	7
3.5 Pengembangan Aplikasi Warehouse Management System	10
3.5.1 Flowchart	11
3.5.2 Desain Figma	19
3.5.3 Implementasi Figma	28
3.6 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	37
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	38
4.1 Simpulan	38
4.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu	7
-----------	--	---



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Sannin Kreasi Indonesia	3
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT Sannin Kreasi Indonesia	4
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> utama	12
Gambar 3.2	<i>Flowchart manage inventory</i>	13
Gambar 3.3	<i>Flowchart manage order</i>	14
Gambar 3.4	<i>Flowchart manage user</i>	15
Gambar 3.5	<i>Flowchart receive product</i>	15
Gambar 3.6	<i>Flowchart delivery product</i>	16
Gambar 3.7	<i>Flowchart move product</i>	17
Gambar 3.8	<i>Flowchart return product</i>	18
Gambar 3.9	<i>Flowchart issue</i>	18
Gambar 3.10	Desain halaman <i>admin dashboard</i>	19
Gambar 3.11	Desain halaman <i>Inventory warehouse</i> bahan setengah jadi .	20
Gambar 3.12	Desain halaman <i>cook</i>	21
Gambar 3.13	Desain halaman <i>Move</i>	22
Gambar 3.14	Desain halaman <i>Add Shelf</i>	23
Gambar 3.15	Desain halaman <i>Category List</i>	24
Gambar 3.16	Desain halaman <i>Order</i>	25
Gambar 3.17	Desain halaman <i>Add Order</i>	26
Gambar 3.18	Desain halaman daftar <i>Users</i>	27
Gambar 3.19	Desain halaman <i>history</i>	28
Gambar 3.20	Implementasi halaman admin <i>dashboard</i>	29
Gambar 3.21	Implementasi desain halaman <i>inventory warehouse</i> bahan setengah jadi	30
Gambar 3.22	Implementasi halaman <i>cook</i>	31
Gambar 3.23	Implementasi halaman <i>move</i>	31
Gambar 3.24	Implementasi halaman <i>add shelf</i>	32
Gambar 3.25	Implementasi halaman <i>category list</i>	33
Gambar 3.26	Implementasi halaman <i>order</i>	34
Gambar 3.27	Implementasi halaman <i>add order</i>	35
Gambar 3.28	Implementasi desain halaman <i>user</i>	36
Gambar 3.29	Implementasi halaman <i>history</i>	37

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 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	40
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	41
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	42
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	52
Lampiran 5	Form Bimbingan	53
Lampiran 6	Hasil Turnitin	55

