

**PENGEMBANGAN SISTEM AKUN ADMIN KOPERASI SIMPAN  
PINJAM SEBAGAI FULL STACK DEVELOPER PADA LPPM  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**



**MAGANG**

**Tristan Liandra Amatya  
00000089615**

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

**PENGEMBANGAN SISTEM AKUN ADMIN KOPERASI SIMPAN  
PINJAM SEBAGAI FULL STACK DEVELOPER PADA LPPM  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tristan Liandra Amatya  
00000089615

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUCAN TARA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2025

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Tristan Liandra Amatya  
NIM : 00000089615  
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/Skripsi/Tugas Akhir/Laporan Magang/MBKM saya yang berjudul:

**Pengembangan Sistem Akun Admin Koperasi Simpan Pinjam Sebagai Full Stack Developer pada LPPM 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 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, 3 Januari 2025



(Tristan Liandra Amatya)

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tristan Liandra Amatya  
NIM : 00000089615  
Program Studi : Informatika  
Jenjang : S1  
Jenis Karya : 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, 3 Januari 2025  
Yang menyatakan



Tristan Liandra Amatya

\*\* 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)

**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Pengembangan Sistem Akun Admin Koperasi Simpan Pinjam Sebagai Full Stack Developer pada LPPM Universitas Multimedia Nusantara dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:  
Mengucapkan terima kasih

1. Bapak Dr. Andrew Andoko, 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, CEH, CEI), selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc. (OCA, CEH, CEI), sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Kepada Pimpinan Perusahaan Dr. Ir. P. M. Winarno, M.Kom.
6. Orang Tua, dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Diharapkan laporan magang ini dapat memberikan manfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 3 Januari 2025



Tristan Liandra Amatya

**PENGEMBANGAN SISTEM AKUN ADMIN KOPERASI SIMPAN  
PINJAM SEBAGAI FULL STACK DEVELOPER PADA LPPM  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

Tristan Liandra Amatya

**ABSTRAK**

Kesalahan pencatatan atau pendataan masih kerap terjadi dalam kegiatan operasional koperasi simpan pinjam, terutama akibat penggunaan metode konvensional seperti pencatatan fisik pada buku atau kertas. Kesalahan ini tidak hanya menurunkan efisiensi kerja tetapi juga dapat mengurangi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap koperasi. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat mendorong banyak organisasi dan perusahaan untuk mengadopsi sistem digital sebagai bagian integral dari operasional mereka. Penerapan teknologi informasi bertujuan untuk meminimalisir kesalahan sekaligus meningkatkan efisiensi kerja. Oleh karena itu, pengelolaan koperasi simpan pinjam secara digital menjadi sangat penting agar koperasi dapat beroperasi lebih efektif dan bersaing di era digital. Koperasi Wiyata Mandala, sebagai klien LPPM Universitas Multimedia Nusantara, membutuhkan sistem informasi berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan keakuratan operasional, terutama dalam pengelolaan data keuangan dan keanggotaan dari 315 nasabah. Sistem ini dirancang mencakup tiga modul utama: sistem anggota umum, sistem pengurus, dan sistem admin. Modul sistem admin berfungsi untuk pengelolaan tingkat teknis, seperti perubahan terhadap data daftar akun, pengaturan parameter sistem aplikasi web, serta pengaturan daftar berita. Selain itu, dibutuhkan basis data untuk mengakomodasi data keanggotaan, pengajuan, dan transaksi yang sering berubah dan terus bertambah. Hasil dari pengembangan adalah basis data yang mencangkup seluruh proses aplikasi koperasi simpan pinjam, sistem pengaturan daftar akun, sistem pengaturan konfigurasi aplikasi, dan sistem pengaturan daftar berita.

**Kata kunci:** *CRUD, basis data, koperasi, pengaturan, sistem*

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**DEVELOPMENT OF ADMIN ACCOUNT SYSTEM FOR CREDIT UNION AS  
FULL STACK DEVELOPER AT LPPM UNIVERSITAS MULTIMEDIA  
NUSANTARA**

Tristan Liandra Amatya

**ABSTRACT**

Human errors in activities of recording data entries still frequently occur in the operations of savings and loan cooperatives, which are mainly caused by the usage of conventional methods such as physical recording with books, papers. These errors not only cause reduction in operational efficiency, but also in the level of trust towards the cooperatives. Rapid progression in the information and technology sphere has pushed organizations and companies to adopt digital systems that have become an integral part of their operations. This is done to pursue a minimal amount error as well as increasing operational efficiency. Hence, why it is important for cooperatives to take the same steps towards digitalization in order for them to be able to compete in this digital era. Wiyata Mandala Cooperative, as the client of LPPM Universitas Multimedia Nusantara, requires a web based information system to increase their operational efficiency and accuracy, especially in managing the data of 315 cooperative members. This system is designed to include three main modules: the general member system, the management system, and the admin system. The admin system module is designed for technical management, such as CRUD operations on accounts, web application settings, and news management. Additionally, the system requires a database to accommodate membership data, applications, and transactions, which frequently change and increase over time. The development results include a database that covers all the processes of the savings and loan cooperative application, along with an account management system, an application configuration management system, and a news management system.

**Keywords:** cooperatives, CRUD, database, configuration, system

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO . . . . .	iv
KATA PENGANTAR . . . . .	v
ABSTRAK . . . . .	vi
ABSTRACT . . . . .	vii
DAFTAR ISI . . . . .	viii
DAFTAR GAMBAR . . . . .	ix
DAFTAR TABEL . . . . .	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 . . . . .	4
2.2.1 Visi . . . . .	4
2.2.2 Misi . . . . .	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	6
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	6
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	7
3.3.1 Perancangan . . . . .	7
3.3.2 Perancangan <i>Database</i> . . . . .	11
3.3.3 Pengembangan Sistem Pengaturan Konfigurasi Aplikasi . . . . .	13
3.3.4 Pengembangan Sistem Pengaturan Daftar Akun . . . . .	18
3.3.5 Pengembangan Sistem Pengaturan Daftar Berita . . . . .	26
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .	34
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	35
4.1 Simpulan . . . . .	35
4.2 Saran . . . . .	35
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	36

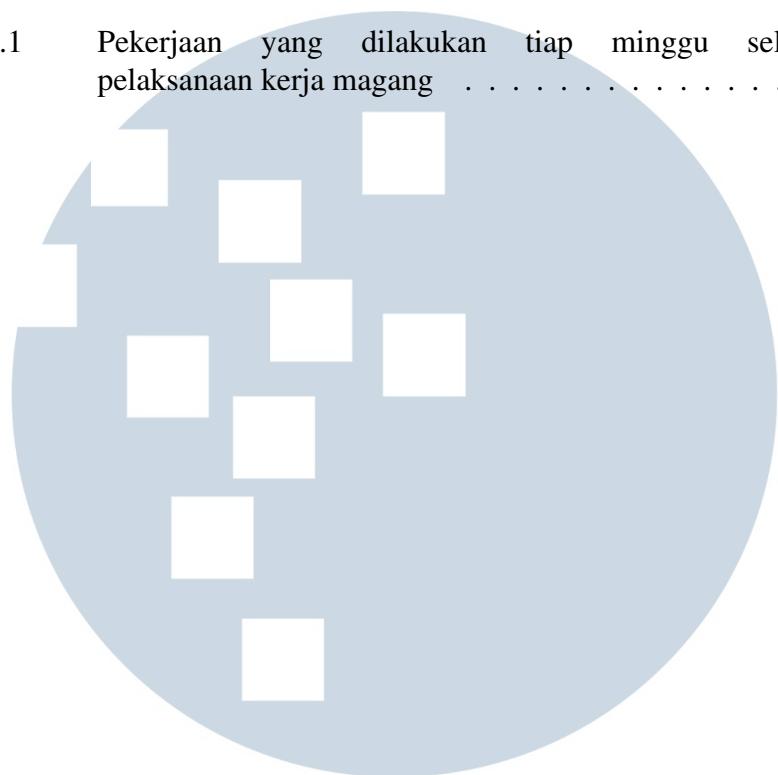
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Universitas Multimedia Nusantara . . . . .	3
Gambar 2.2	Struktur Organisasi LPPM UMN . . . . .	5
Gambar 3.1	Desain antarmuka pengaturan umum . . . . .	10
Gambar 3.2	Sitemap sistem admin . . . . .	11
Gambar 3.3	Entity Relationship Diagram . . . . .	12
Gambar 3.4	Flowchart Konfigurasi Aplikasi . . . . .	13
Gambar 3.5	Laman Pengaturan Konfigurasi Aplikasi . . . . .	14
Gambar 3.6	<i>Lazy loading</i> pada tabel data konfigurasi aplikasi . . . . .	15
Gambar 3.7	<i>Dropdown Search By</i> . . . . .	15
Gambar 3.8	Hasil pencarian dengan kata kunci laman konfigurasi aplikasi	16
Gambar 3.9	Modal Box Filter . . . . .	16
Gambar 3.10	Tabel Data dengan Filter . . . . .	17
Gambar 3.11	Modal Box Edit . . . . .	17
Gambar 3.12	Modal box edit konfigurasi aplikasi dengan pesan error . .	18
Gambar 3.13	Flowchart Pengaturan Akun . . . . .	19
Gambar 3.14	Laman Utama Pengaturan Akun . . . . .	20
Gambar 3.15	<i>Lazy loading</i> pada tabel data laman pengaturan daftar akun	20
Gambar 3.16	Dropdown kategori pencarian laman daftar pengaturan akun	21
Gambar 3.17	Hasil pencarian dengan kata kunci laman daftar pengaturan akun . . . . .	21
Gambar 3.18	Modal Box Filter User . . . . .	22
Gambar 3.19	Pesan error filter laman pengaturan daftar akun . . . . .	22
Gambar 3.20	Hasil pencarian data dengan filter laman pengaturan daftar akun . . . . .	23
Gambar 3.21	Modal Box Update User . . . . .	24
Gambar 3.22	Kolom konfirmasi password pada <i>modal box</i> edit akun . .	25
Gambar 3.23	Pesan error ketika menekan tombol "Save" saat edit akun .	26
Gambar 3.24	Flowchart laman utama pengaturan berita . . . . .	27
Gambar 3.25	Flowchart laman penambahan berita . . . . .	28
Gambar 3.26	Flowchart laman edit berita . . . . .	29
Gambar 3.27	Laman pengaturan daftar berita . . . . .	30
Gambar 3.28	Laman penambahan berita . . . . .	30
Gambar 3.29	Pesan error validasi isi data saat penambahan berita . .	31
Gambar 3.30	Contoh data untuk penambahan berita baru . . . . .	31
Gambar 3.31	Contoh berita baru pada daftar berita . . . . .	32
Gambar 3.32	Pesan error limit berita . . . . .	32
Gambar 3.33	Laman perubahan data berita . . . . .	33
Gambar 3.34	Kotak konfirmasi penghapusan berita . . . . .	33

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang . . . . .	7
-----------	--	---



**UMN**  
**UNIVERSITAS**  
**MULTIMEDIA**  
**NUSANTARA**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 2 . . . . .	37
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 2 Card . . . . .	38
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 2 . . . . .	39
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 2 . . . . .	51
Lampiran 5	Form Bimbingan . . . . .	52
Lampiran 6	Hasil Turnitin . . . . .	53

